@iZTM
MIESIĘCZNIK ZARZĄDU TRANSPORTU MIEJSKIEGO

11(93)
listopad
2015



PROSTO Z MOSTU... ŁAZIENKOWSKIEGO

Aktualności

Temat numeru

Kampanie ZTM

Z kart historii komunikacji

Komunikacja na świecie

Komunikacja dla najmłodszych

Drodzy Czytelnicy

Tydzień temu – 28 października, tuż po godzinie 6 autobusy i samochody wróciły na most Łazienkowski. Przeprawa, po lutowym pożarze, była niedostępna przez 255 dni. **Tematem numeru** listopadowego iZTM jest **most Łazienkowski – zastępcza organizacja komunikacji miejskiej przygotowywana w ekspresowym tempie po pożarze**, równie ekspresowa odbudowa przeprawy oraz dalsze plany przebudowy mające uczynić Łazienkowski „najbardziej przyjaznym mostem".

Gdyby ktoś kilka dni przed pożarem przyszedł z propozycją całkowitego zamknięcia mostu Łazienkowskiego, chyba byśmy pospadali z krzeseł. W godzinach szczytu komunikacyjnego, w ciągu jednej godziny w kierunku centrum kursowało nim 81 autobusów 12 linii. Korzystało z nich 10 tys. pasażerów. W ciągu doby przejeżdżało 100 tys. samochodów. Gdybyśmy mieli wybór, na pewno nie zgodzilibyśmy się na całkowite zamknięcie przeprawy. W sytuacji z 14 lutego nie mieliśmy jednak wyboru – wspomina kierownik Działu Organizacji Przewozów Zarządu Transportu Miejskiego Paweł Mudant, który w weekend 14-15 lutego, wspólnie z liczną grupą pracowników ZTM, przygotowywał zastępczą organizację komunikacji miejskiej.

Odbudowa mostu rozpoczęła się 13 kwietnia. 198 dni później przeprawa została oddana do użytku. *Wszystko w tej inwestycji było niesłychane. Przede wszystkim tempo odbudowy* – o zakresie i tempie wykonanych prac opowiada dyrektor Zarządu Dróg Miejskich Łukasz Puchalski. Przybliża także plany na najbliższe miesiące dotyczące m.in. budowy pod mostem kładki dla rowerzystów. *Most Łazienkowski będzie przyjazny rowerzystom* – obiecuje dyrektor ZDM.

30 lat temu na stołeczne ulice po raz pierwszy wyjechały pojazdy z **„koralikowymi" tablicami bocznymi**. O tym i innych nowatorskich rozwiązaniach z zakresu informacji pasażerskiej, wprowadzonych trzy dekady temu, przeczytają Państwo w II części **„Krótkiej historii o dekorowaniu pojazdów komunikacji miejskiej"**.

Na łamach rubryki „Komunikacja na świecie" zabieramy Państwa na wyjątkową przejażdżkę **lizbońskimi tramwajami**. Ale uwaga! Wychylając się za bardzo przez okno można zawadzić o ściany mijanych budynków.

Zachęcamy do lektury.

iZTM
MIESIĘCZNIK ZARZĄDU TRANSPORTU MIEJSKIEGO

ZARZĄD TRANSPORTU MIEJSKIEGO
W WARSZAWIE

ul. Żelazna 61, 00-848 Warszawa

Redaktorka prowadząca:
Magdalena Potocka

Skład:
Maciej Beister

Nakład:
9447

Prenumerata:
ztm.waw.pl (zakładka newsletter)

Znajdziesz nas na:

www.ztm.waw.pl

www.facebook.com/ztm.warszawa

www.twitter.com/ztm_warszawa

www.instagram.com/ztm_warszawa

Napisz do nas: newsletter@ztm.waw.pl

Średnica do remontu – zmiany w kursowaniu pociągów

Prace na podmiejskiej linii średnicowej rozpoczną się 6 listopada późnym wieczorem, a zakończą w nocy z 17 na 18 listopada. W tym czasie będą obowiązywały zmiany w kursowaniu pociągów Szybkiej Kolei Miejskiej i Kolei Mazowieckich między Dworcem Zachodnim a Wschodnim. Wprowadzone zostanie także wzajemne honorowanie biletów.

Prace będą prowadzone w tunelu średnicowym – dla pociągów podmiejskich na odcinku Warszawa Wschodnia – Warszawa Zachodnia będzie dostępny jeden tor, po którym będą kursować pociągi w kierunku zachodnim. Pociągi w kierunku wschodnim będą kursowały przez Warszawę Centralną.

Kierunek zachodni

W trakcie prac pociągi SKM i KM jadące od strony Warszawy Wschodniej w kierunku Warszawy Zachodniej będą w większości przypadków kursować po torach podmiejskich (przez Warszawę Śródmieście). **Wyjątkowo w najbliższy weekend (od 6 listopada od godz. 22.00 do 9 listopada do godz. 5.00) będą jeździć torem nr 3 (południowym), wykorzystywanym zwyczajowo do obsługi ruchu w kierunku Warszawy Wschodniej**. Pasażerowie chcący w tych dniach jechać w kierunku zachodnim (na linię skierniewicką, radomską, łowicką lub na Lotnisko Chopina) będą musieli przejść – na przystankach Warszawa Powiśle i Warszawa Stadion – na peron nr 1, natomiast na przystanku Warszawa Śródmieście – na peron 1 lub 2.

Od godzin porannych w poniedziałek 9 listopada pociągi jadące od strony Warszawy Wschodniej w kierunku Warszawy Zachodniej wrócą na swój standardowy tor (tor nr 4 – północny).

Kierunek wschodni

Przez cały okres trwania remontu pociągi SKM i KM jadące od strony Warszawy Zachodniej w kierunku Warszawy Wschodniej będą kursować po torach dalekobieżnych – przez Warszawę Centralną, z pominięciem przystanków Warszawa Ochota, Warszawa Śródmieście, Warszawa Powiśle oraz Warszawa Stadion.

Aby dostać się w rejon pomijanych przystanków kolejowych należy skorzystać z innych środków transportu ZTM – przede wszystkim tramwajów i autobusów obsługujących Al. Jerozolimskie.

Inne zmiany

W związku z pracami wiele pociągów skończy lub rozpocznie kursowanie na stacji Warszawa Zachodnia (linia skierniewicka, łowicka, radomska) lub na stacji Warszawa Wschodnia (linia otwocka, linia mińska, linia legionowska). Osoby chcące dojechać do centrum Warszawy będą mogły skorzystać z większości pociągów dalekobieżnych spółki PKP Intercity, InterREGIO Przewozów Regionalnych, a także (od strony zachodniej) z pociągów WKD.



Pociągi **SKM linii S1** będą kursowały (7-8 listopada) w relacji Warszawa Zachodnia – Pruszków, a w dniach 9-17 listopada w relacji Warszawa Śródmieście – Pruszków. Na odcinku Warszawa Śródmieście – Warszawa Zachodnia linia S1 będzie w obu kierunkach wahadłowo kursować torem południowym, obsługującym zwyczajowo ruch w kierunku Warszawy Wschodniej.

No **odcinku otwockim**, zamiast linii SKM S1 na tory wyjadą pociągi linii **S11**, które w większości przypadków będą kursowały między Warszawą Wschodnią i Warszawą Aninem lub Otwockiem. Wybrane kursy S11 będą wydłużone do Warszawy Zachodniej.

Pociągi lotniskowe Kolei Mazowieckich linii RL będą kursowały wyłącznie na trasie Warszawa Wschodnia – Modlin. W związku z tym zmniejszy się liczba pociągów obsługujących Lotnisko Chopina i Służewiec. Osobom dojeżdżającym do pracy na Służewiec, które zazwyczaj korzystały z pociągów KM linii RL proponujemy w okresie prowadzenia prac przejazd, w miarę możliwości, innymi środkami komunikacji ZTM.

Honorowanie biletów

Od 6 (godz. 22.00) do 18 listopada (godz. 4.00) wszystkie rodzaje biletów ZTM będą ważne:

- w pociągach KM na obszarze I i II strefy biletowej ZTM
- w pociągach WKD na odcinku Warszawa Śródmieście WKD – Opacz
- w pociągach PKP IC na odcinku Warszawa Zachodnia – Warszawa Centralna – Warszawa Wschodnia – Legionowo (oprócz pociągów EIP „Pendolino”, wagonów kl. 1., sypialnych i kuszetek)
- w pociągach Przewozów Regionalnych (PR) na odcinku Warszawa Zachodnia – Warszawa Centralna – Warszawa Wschodnia

Oznacza to, że pomiędzy Warszawą Wschodnią, Centralną i Zachodnią z odpowiednim biletem ZTM można podróżować każdym pociągiem oprócz EIP „Pendolino” i wagonów kl. 1, sypialnych/kuszetek.

Uwaga! Przewóz większego bagażu (w tym rowerów) i zwierząt w pociągach WKD, PKP IC i PR odbywa się na zasadach określonych przez tych przewoźników (np. przewóz rowerów jest odpłatny).

W pociągach KM, WKD, PKP IC i PR pasażerowie z biletami kartonikowymi ZTM, które nie zostały wcześniej skasowane / aktywowane, są zobowiązani do ich skasowania przez trwałe napisanie na ich odwrocie daty i godziny w formacie 24-godzinnym, czyli np. 12.11. godz. 08.15. Pasażerowie z biletami zakodowanymi na Warszawskiej Karcie Miejskiej będą musieli wcześniej aktywować kartę w punkcie sprzedaży lub w kasowniku.

W tym samym okresie wszystkie bilety z taryfy KM (do odpowiednich stacji) będą ważne:

- we wszystkich pociągach SKM
- w autobusach i tramwajach na odcinkach:
  1. Otwock – Kołłątaja – Piłsudskiego – Patriotów – Widoczna – Płowiecka – Grochowska – rondo Wiatraczna – al. Waszyngtona – rondo Waszyngtona – mostPoniatowskiego – Al. Jerozolimskie – pl. Zawiszy – Al. Jerozolimskie /Grójecka – Kopińska – Dworzec Zachodni – Al. Jerozolimskie – PKP WKD Al. Jerozolimskie
  2. Dw. Wschodni – Kijowska – Targowa – al. Zieleniecka – rondo Waszyngtona
  3. pl. Zawiszy – Raszyńska – Żwirki i Wigury – Lotnisko Chopina.
- w pociągach WKD na odcinku Warszawa Al. Jerozolimskie WKD – Warszawa Śródmieście WKD
- w pociągach PKP IC (oprócz pociągów EIP „Pendolino”, wagonów 1 kl., sypialnych i kuszetek) i w pociągach Przewozów Regionalnych na odcinku Warszawa Zachodnia – Warszawa Centralna – Warszawa Wschodnia.



Pasażerowie z biletami wydanymi na przejazd w relacjach z lub do stacji położonych na linii średnicowej mają możliwość powrotu do swojej stacji – np. pasażer z biletem ze Skierniewic do Warszawy Ochoty może przejechać do stacji Warszawa Centralna i wrócić tramwajem do przystanku Pl. Zawiszy, zlokalizowanego przy stacji Warszawa Ochota. Analogiczna możliwość istnieje przy podróży w przeciwnym kierunku.

Kolejne etapy zmian na Bródnie

Mieszkańców Bródna muszą przygotować się na kolejne etapy prac związane z remontem torów tramwajowych. Zarząd Transportu Miejskiego wymógł na wykonawcy i inwestorze, aby prace zostały wstrzymane na okres Wszystkich Świętych. Teraz robotnicy wracają na Bródno. W trakcie kolejnych etapów ponownie będzie wyłączany ruch tramwajów, a na ulice wyjadą zastępcze linie autobusowe. Pierwsze zmiany wejdą w życie 7 listopada.

Zmiany od 7 listopada

W ramach pierwszego etapu, zmiany wejdą w życie 7 listopada (od początku kursowania) i będą obowiązywać do 10 listopada do końca kursowania. W tym czasie wyłączony zostanie ruch tramwajowy na ulicach: Odrowąża, Matki Teresy z Kalkuty, Rembielińskiej i Annopolu (wraz z pętlami Annopol i Żerań Wschodni). Tramwaje nie będą również kursowały ulicą Stalową, Środkową i Czynszową. Na około dwa tygodnie wyłączony zostanie także ruch kołowy na ulicy Annopol pomiędzy Trasą Toruńską a ulicą Inowłodzką.

Linie tramwajowe **1**, **23**, **25** i **41** zostaną skierowane na **trasy objazdowe** (w obu kierunkach) i będą kończyły kursy na rondzie Żaba:

- **1** **BANACHA** – … – most Gdański – Starzyńskiego – **RONDO ŻABA**
- **23** **NOWE BEMOWO** – … – most Śląsko-Dąbrowski – al. Solidarności – Jagiellońska – Starzyńskiego – **RONDO ŻABA** (powrót: 11 Listopada – Targowa – al. Solidarności)
- **25** **BANACHA** – … – Targowa – 11 Listopada – **RONDO ŻABA**
- **41** **WORONICZA** – … – most Gdański – Jagiellońska – Ratuszowa – Targowa – 11 Listopada – **RONDO ŻABA** (powrót: Starzyńskiego – most Gdański).

Linie **3** i **4** zostaną połączone w jedną linię uzupełniającą **74**, która będzie kursowała na trasie: **GOCŁAWEK** – Grochowska – Zamoyskiego – Targowa – al. Solidarności – most Śląsko-Dąbrowski – al. Solidarności – Marszałkowska – Puławska – **WYŚCIGI**.

Na ulice wyjadą autobusy linii zastępczych:

- **Z-3** **ŻERAŃ WSCHODNI** – Annopol – Odlewnicza – Marywilska – Wysockiego – Bazyliańska – Rembielińska – Matki Teresy z Kalkuty – Odrowąża – Starzyńskiego – Jagiellońska – Cyryla i Metodego – Targowa – al. Solidarności – **DW. WILEŃSKI**
- **Z-4** **SUWALSKA** – Łabiszyńska – Łojewska – Chodecka – Kondratowicza (powrót: Kondratowicza – Łabiszyńska) – Rembielińska – Matki Teresy z Kalkuty – św. Wincentego – Borzymowska – Trocka – al. Solidarności – Targowa – **DW. WILEŃSKI**

Linia będzie kursowała w dni powszednie w godzinach szczytu i będzie zatrzymywała się tylko na wybranych przystankach.

- **Z23** **DW. WILEŃSKI** – Targowa – 11 Listopada – Stalowa – ZAJEZDNIA STALOWA – Stalowa – Inżynierska – Wileńska – Targowa – **DW. WILEŃSKI**.

Linia autobusowa **356** będzie kursowała na trasie wydłużonej: **WITEBSKA** – … – św. Wincentego – Kondratowicza – Łabiszyńska – Łojewska – Chodecka **BRÓDNO-PODGRODZIE** (powrót: Chodecka – Kondratowicza).



Zmiany od 11 listopada

Od początku kursowania do odwołania wyłączony zostanie ruch tramwajowy na ulicy Rembielińskiej i Annopolu na odcinku od ulicy Suwalskiej do pętli Żerań Wschodni (wraz z pętlą Annopol). Utrzymane zostanie także wyłączenie ruchu tramwajowego na ulicy Stalowej, Środkowej, Wileńskiej i Czynszowej oraz kołowego na ulicy Annopol pomiędzy ulicą Toruńską a Inowłodzką.

W tym czasie zostaną **zmienione trasy** linii tramwajowych **1** i **25**:

- **1** **BANACHA** – … – most Gdański – Starzyńskiego – Odrowąża – Matki Teresy z Kalkuty – Rembielińska – **KONDRATOWICZA**
- **25** **BANACHA** – … – al. Zieleniecka – Targowa – **RATUSZOWA**.

Utrzymane zostaną **trasy objazdowe** dla linii **23** i **41**, które zostaną wprowadzone 7 listopada. Nadal **zawieszone** będzie kursowanie linii **3** i **4**. Zostanie **utrzymane** także kursowanie linii **74** oraz zastępczej linii **Z23**. Kursować będzie również linia **Z-3**, jednak jej trasa zostanie zmieniona: **ŻERAŃ WSCHODNI** – Annopol – Odlewnicza – Marywilska – Wysockiego – Bazyliańska – Rembielińska – matki Teresy z Kalkuty – Odrowąża – 11 Listopada – Ratuszowa – Inżynierska – Wileńska – Targowa – **DW. WILEŃSKI**.

Wiemy, kto zbuduje metro

Metro Warszawskie wybrało wykonawców kolejnych stacji centralnego odcinka II linii metra. Powstaną trzy stacje w kierunku Bemowa i trzy w stronę Targówka.



29 października 2015 roku zarząd Metra Warszawskiego, działając na podstawie umowy na zastępstwo inwestycyjne zawartej z m.st. Warszawa, zatwierdził protokół z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na rozbudowę odcinka centralnego II linii metra oraz dokonał zatwierdzenia wyboru najkorzystniejszej oferty.

Na odcinek zachodni – od szlaku za stacją C9 Rondo Daszyńskiego do torów odstawczych za stacją C6 – najkorzystniejszą ofertę złożyła turecka firma **Gülermak Ağir Sanayi İnşaat ve Taahhüt A.Ş. (1 147 999 590,00 zł brutto)**, a na odcinek wschodnio-północny – od szlaku za stacją C15 Dworzec Wileński do torów odstawczych za stacją C18 – firma **Astaldi S.p.A. z Włoch (1 066 741 483,79 zł brutto)**. Miasto przeznaczało na tę inwestycję łącznie 3 174 757 654,32 zł brutto, tak więc oferty są niższe niż zarezerwowana w budżecie kwota. Kryterium wyboru ofert była w 90 proc. cena i w 10 proc. okres rękojmi.

Oferenci mają 10 dni na złożenie ewentualnych odwołań, a Krajowa Izba Odwoławcza kolejne 14 dni na ich rozpatrzenie. Przed podpisaniem umowy konieczna jest jeszcze tzw. kontrola uprzednia Urzędu Zamówień Publicznych. Wykonawcy będą mieli 38 miesięcy na budowę licząc od dnia podpisania umowy.

Obecnie za stacją Rondo Daszyńskiego pod ulicą Prostą znajdują się tory odstawcze i komora do zawracania, gdzie pociągi zmieniają kierunek jazdy. Podobnie na Pradze – techniczna część podziemnej budowli za stacją Dworzec Wileński kończy się przy skrzyżowaniu ulicy Targowej z 11 Listopada. To z tych dwóch stacji w przyszłości pociągi pojadą na Bemowo i Targówek.

W kierunku zachodnim (z Ronda Daszyńskiego) wybudowane zostanie ok. 3,4 km podziemnej kolei. Planowane stacje to: Wolska (C08) umiejscowiona pod ulicą Płocką w rejonie skrzyżowania z ulicą Wolską; Moczydło (C07) planowana pod ulicą Górczewską po wschodniej stronie wiaduktu kolejowego w rejonie ulicy Sokołowskiej i Syreny oraz Księcia Janusza (C06) pod ulicą Górczewską w rejonie skrzyżowania z ulicą Księcia Janusza. Będą tu także tory odstawcze i komora do zawracania.

W kierunku północno-wschodnim (z Dworca Wileńskiego) powstanie ok. 3,12 km trasy. Planowane stacje to: Szwedzka (C16) pod ulicą Strzelecką po wschodniej stronie ulicy Stalowej; Targówek 1 (C17) w okolicy skrzyżowania ulicy Pratulińskiej z ulicą S. Ossowskiego oraz Targówek 2 (C18) w rejonie skrzyżowania ulicy Pratulińskiej z Trocką. Również tutaj za ostatnią stacją znajdą się tory odstawcze i komora do zawracania. Wszystkie wyżej wymienione nazwy stacji są robocze, a ich ostateczne brzmienie nadane zostanie uchwałą Rady m.st. Warszawy.

Prawie połowa wiat gotowa

Na warszawskich przystankach przybywa nowych wiat ustawianych, w ramach projektu „Przystanek komunikacji miejskiej", przez firmę AMS. W październiku minął rok od rozpoczęcia ich montażu. Gotowa jest już prawie połowa zadaszeń.

Do 3 listopada ustawionych zostało 751 wiat z czego 291 konkursowych, 155 konserwatorskich oraz 305 seryjnych. 162 wiaty stanęły na przystankach tramwajowych, a 589 na autobusowych. Tempo montażu zadaszeń się zwiększa. Montaż 200 wiaty świętowaliśmy w kwietniu, w sierpniu było ich 500, a obecnie zbliżamy się do połowy całego projektu. Według harmonogramu powinno być zamontowanych 555 wiat, czyli wyprzedzamy harmonogram o 196 sztuk.

Projekt „Przystanek komunikacji miejskiej" jest realizowany w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego. Koncesjonariusz – firma AMS planuje do końca 2016 roku ustawić na własny koszt 1580 nowych wiat w trzech rodzajach: konkursowe, konserwatorskie i seryjne. Wiaty konkursowe (413 sztuk) – zaprojektowane w ramach konkursu zorganizowanego w 2006 roku przez Urząd m.st. Warszawy – są ustawiane w reprezentacyjnych miejscach stolicy i kluczowych komunikacyjnie lokalizacjach. Wiaty konserwatorskie (212 sztuk) powstały z myślą o obszarach objętych nadzorem Stołecznego Konserwatora Zabytków. 955 wiat seryjnych zajmie miejsca przy głównych trasach miejskich poza ścisłym centrum stolicy.

Firma AMS będzie przez ponad 8 lat odpowiedzialna m.in. za utrzymanie, serwisowanie i naprawianie infrastruktury przystankowej oraz uiszczanie opłat administracyjnych i udział w kosztach sprzątania. Wynagrodzenie koncesjonariusza stanowią wpływy z wynajmu powierzchni reklamowej na przystankach.

Naładujesz baterię i otrzymasz informacje

Od 26 października w wybranych pociągach Szybkiej Kolei Miejskiej można naładować tablet, czytnik lub telefon. Spółka uruchomiła również system powiadamiania o zmianach i utrudnieniach w ruchu pociągów.



Stale podnosimy komfort komunikacji miejskiej, inwestujemy w tabor i nowe technologie. A dziś wprowadzamy kolejne ułatwienia – system powiadamiania i ładowarki USB w pociągach – powiedział zastępca prezydenta m.st. Warszawy Jarosław Jóźwiak.

Szybka Kolej Miejska jest pierwszym przewoźnikiem w stolicy, który umożliwił pasażerom naładowanie baterii telefonu, tabletu czy czytnika książek podczas podróży. 26 października na tory wyjechały pierwsze dwa pociągi (19 WE i 14 WE) wyposażone w ładowarki USB. Montaż w pozostałych pociągach zakończy się w ciągu najbliższych trzech miesięcy. W każdym z członów pociągu znajdą się docelowo po dwie ładowarki.

Spółka uruchomiła również system powiadamiania o utrudnieniach w ruchu za pośrednictwem SMS. Pasażerowie, którzy zechcą skorzystać z usługi otrzymają informacje o opóźnieniach pociągów Szybkiej Kolei Miejskiej (powyżej 30 minut), zmianie tras, skróceniu relacji, odwołanych kursach i zawieszeniu kursowania. To pasażerowie zdecydują o zakresie usługi – czy ma ona dotyczyć wszystkich, czy jedynie wybranych linii. Wystarczy wysłanie odpowiedniego SMS-a pod numer 4777. Użytkownicy zapłacą jedynie za wysłanie wiadomości włączającej i wyłączającej usługę. Pozostałe będą bezpłatne. ■

Zostaw samochód na Stokłosach i przesiądź się do metra

Kierowcy z południowej części aglomeracji warszawskiej, którzy chcą się dostać do centrum Warszawy nie muszą stać w korkach. Oczywiście pod warunkiem, że zostawią auta na parkingu P+R Metro Stokłosy i przesiądą się do metra. Zarząd Transportu Miejskiego rozpoczął kampanię promującą parking m.in. wśród kierowców z Piaseczna i Konstancina-Jeziorny.

W ramach kampanii, w urzędach w Piasecznie, Konstancinie-Jeziornie, Górze Kalwarii i Lesznowoli pojawiły się ulotki. W lokalnym tygodniku, ukazującym się w południowej części aglomeracji warszawskiej, będzie zamieszczana reklama. Zaplanowana została również akcja informacyjna – prowadzona przez informatorów ZTM – m.in. na parkingach centrów handlowych w Piasecznie i Konstancinie-Jeziornie.

Parking P+R Metro Stokłosy został uruchomiony (po rozbudowie) 1 kwietnia br. w okolicy skrzyżowania al. KEN z ulicą Ciszewskiego. Kierowcy mają do dyspozycji 393 miejsca (w tym 6 „kopert” dla niepełnosprawnych). Na parkingu jest również 20 miejsc dla rowerów. Z parkingu mogą korzystać bezpłatnie osoby posiadające ważne bilety komunikacji miejskiej – od dobowego wzwyż.

Ze stacji metra Stokłosy dojazd linią M1 do centrum Warszawy (stacja Centrum) zajmuje zaledwie kwadrans. O minutę dłużej trwa dojazd do stacji Świętokrzyska, na której można przesiąść się do linii M2. Na przystankach autobusowych w sąsiedztwie parkingu zatrzymują się autobusy linii 179, 192, 193 oraz N37, którymi można dojechać np. na Kabaty, do Natolina, na Ursynów i na Mokotów. ■



Autobusem przez most Łazienkowski

28 października o godzinie 6.10, po 255 dniach przerwy, autobusy wróciły na most Łazienkowski. Brakuje jeszcze tylko czterech przystanków – dwóch przy Wale Miedzeszyńskim i dwóch przy Torwarze.

Od ponad tygodnia autobusy linii **138**, **141**, **143**, **151**, **182**, **188**, **411**, **502**, **514**, **520**, **523**, **525** i **N25** obsługują trasy podstawowe biegnące mostem Łazienkowskim:

- **138** **ZAJEZDNIA UTRATA** – ... - al. Zieleniecka – rondo Waszyngtona – Francuska – Zwycięzców – Wał Miedzeszyński – most Łazienkowski – al. Armii Ludowej – ... – **BOKSER-SKA**
- **141** **WITOLIN** – ... – al. Stanów Zjednoczonych – most Łazienkowski – Czerniakowska – ... – **P+R AL. KRAKOWSKA**
- **143** **REMBERTÓW-KOLONIA** – ... – Grochowska – al. Stanów Zjednoczonych – most Łazienkowski – al. Armii Ludowej – ... – **GUS**
- **151** **RECHNIEWSKIEGO** - ... - al. Stanów Zjednoczo-nych – most Łazienkowski – al. Armii Ludowej – ... – **METRO POLITECHNIKA**
- **182** **WITOLIN** – ... – al. Stanów Zjednoczonych – most Łazienkowski – al. Armii Ludowej – ... – **DW. ZACHODNI**
- **188** **GOCŁAWEK WSCHODNI** – ... – al. Stanów Zjednoczonych – most Łazienkowski – al. Armii Ludowej – ... – **LOTNISKO CHOPINA**
- **411** **STARA MIŁOSNA** – ... – al. Stanów Zjednoczonych – most Łazienkowski – al. Armii Ludowej – ... – **METRO POLITECHNIKA**
- **502** **STARA MIŁOSNA** – ... – al. Stanów Zjednoczonych – most Łazienkowski – al. Armii Ludowej – ... – **METRO POLITECHNIKA**
- **514** **WOLA GRZYBOWSKA** – ... – al. Stanów Zjednoczonych – most Łazienkowski – al. Armii Ludowej – ... – **METRO POLITECHNIKA**
- **520** **MARYSIN** – ... – al. Stanów Zjednoczonych – most Łazienkowski – al. Armii Ludowej – Waryńskiego – pl. Konstytucji – Marszałkowska - ... – **ZNANA**
- **523** **PKP OLSZYNKA GROCHOWSKA** – ... – al. Stanów Zjednoczonych – most Łazienkowski – al. Armii Ludowej – ... – **STARE BEMOWO**
- **525** **MIĘDZYLESIE** – ... – al. Stanów Zjednoczonych – most Łazienkowski – al. Armii Ludowej – pl. Konstytucji – Marszałkowska – ... – **DW. CENTRALNY**
- **N25** **MIĘDZYLESIE** – ... – al. Stanów Zjednoczonych – most Łazienkowski – al. Armii Ludowej – pl. Konstytucji – Marszałkowska – ... – **DW. CENTRALNY**.

Obecnie nie funkcjonują dwa zespoły przystankowe: **WAŁ MIEDZESZYŃSKI** i **TORWAR**. Do ich uruchomienia niezbędne jest zakończenie prac przy odbudowie chodników i schodów.

Utrzymane zostało kursowanie linii ekspresowej **E-1**. Linia została uruchomiona po zamknięciu mostu Łazienkowskiego, aby ułatwić mieszkańcom Gocławia dojazd do drugiej linii metra (stacja Stadion Narodowy). Linia cieszy się bardzo dużą popularnością, dlatego Zarząd Transportu Miejskiego podjął decyzję o jej utrzymaniu. Autobusy kursują w dni powszednie w godzinach szczytu komunikacyjnego **co 10 minut**.





Historia jednej niedzieli z mostem w tle

Po godzinie 17 media zaczęły podawać informacje o pożarze mostu Łazienkowskiego. W pierwszej chwili pomyślałem, że to pewnie nic poważnego. Później włączyłem telewizor i gdy zobaczyłem minę dziennikarki prowadzące relację na żywo, pomyślałem – nie jest dobrze i zacząłem automatycznie układać w głowie trasy objazdowe dla autobusów kursujących mostem Łazienkowskim – o tym, jak w ciągu kilkunastu godzin przygotowuje się zmiany w komunikacji miejskiej po zamknięciu mostu, którym w ciągu godziny w jednym kierunku przejeżdżało ponad 80 autobusów opowiada **kierownik Działu Organizacji Przewozów ZTM Paweł Mudant**.

Co pan robił 14 lutego br.?

Pewnie gdyby nie dwa wydarzenia z tego dnia, które miały istotny wpływ na komunikację miejską kompletnie bym nie pamiętał...

14 lutego, w sobotę oddano do użytku nowy odcinek trasy tramwajowej na ulicy Powstańców Śląskich. Uruchomiliśmy także nową linię tramwajową. Rano wybrałem się więc na Bemowo sprawdzić, czy wszystko dobrze działa.

Poza tym 14 lutego to Walentynki. Planowaliśmy z żoną wspólny wieczór. Po godzinie 17 media zaczęły jednak podawać informacje o pożarze mostu Łazienkowskiego. W pierwszej chwili pomyślałem, że to pewnie nic poważnego. Później włączyłem telewizor i gdy zobaczyłem minę dziennikarki prowadzącej relację na żywo, pomyślałem – nie jest dobrze i zacząłem automatycznie układać w głowie trasy objazdowe dla autobusów kursujących mostem Łazienkowskim. I już wiedziałem, że szampana mogę co najwyżej wyjąć z lodówki i schować z powrotem do szafki. Chwilę później zadzwonił dyrektor Franków (dyrektor pionu przewozów ZTM – przyp. red.) i powiedział: *Paweł, nie planuj nic na jutro, bo spotykamy się rano w pracy*.

Wtedy jeszcze nie wiedziano, jak poważne są zniszczenia, ale jedno było pewne – przez kilka dni przeprawa miała być wyłączona z ruchu.

Gdyby ktoś kilka dni wcześniej wyszedł z propozycją całkowitego zamknięcia mostu Łazienkowskiego, chyba byśmy pospadali z krzeseł. To jedna z popularniejszych warszawskich przepraw, zapewniająca mieszkańcom Saskiej Kępy, Gocławia, Rembertowa i Wesołej połączenie z centrum miasta. W godzinach szczytu komunikacyjnego, w ciągu jednej godziny, w kierunku centrum kursowało nią 81 autobusów 12 linii. Korzystało z nich około 10 tys. pasażerów. W ciągu doby mostem przejeżdżało 100 tys. samochodów.



Most Łazienkowski przed pożarem był jedną z popularniejszych przepraw. W godzinach szczytu komunikacyjnego, w ciągu jednej godziny, w kierunku centrum kursowało nim 81 autobusów 12 linii, z których korzystało około 10 tys. pasażerów

Gdybyśmy mieli wybór na pewno nie zgodzilibyśmy się na całkowite zamknięcie mostu. Negocjowalibyśmy remont „połówkami" z pozostawieniem pasów dla autobusów albo uruchomienie przeprawy zastępczej. W sytuacji z 14 lutego nie mieliśmy jednak wyboru. W niedzielę, 15 lutego przyszliśmy do pracy i staraliśmy się znaleźć rozwiązania najlepsze z możliwych.

Jak przygotowuje się w ciągu kilkunastu godziny zmiany w organizacji komunikacji miejskiej na tak dużą skalę?

14 lutego po południu, gdy zadymienie mostu Łazienkowskiego było na poziomie uniemożliwiającym bezpieczną jazdę, dyżurny ZTM wytyczył dla autobusów trasy objazdowe prowadzące mostem Poniatowskiego i Wisłostradą do al. Armii Ludowej. To było rozsądne rozwiązanie, ale mogło sprawdzić się tylko w weekend, gdy natężenie ruchu jest mniejsze.

Co do wytyczenia tras objazdowych nie mieliśmy wielkiego wyboru – od poniedziałku, 16 lutego wszystkie linie autobusowe kursujące standardowo mostem Łazienkowskim skierowaliśmy na most Poniatowskiego. Jednocześnie podjęliśmy decyzję, aby linie dzienne kończące kursy przy Metrze Politechnika dojeżdżały Al. Jerozolimskimi do Dworca Centralnego. Nie chcieliśmy dodatkowo komplikować sytuacji na zjeździe z mostu Poniatowskiego na Wisłostradę. Zaczęliśmy także „szukać" dodatkowych wozów, którymi chcieliśmy wzmocnić linie autobusowe obsługujące największe praskie osiedla, m.in. Gocław. Ostatecznie udało się wygospodarować około 20 autobusów.

Kolejnym elementem wymagającym usprawnienia były tramwaje na moście Poniatowskiego. Zdawaliśmy sobie sprawę, że duża liczba pasażerów wybierze w sytuacji awaryjnej transport szynowy, na który utrudnienia drogowe mają nie-wielki wpływ. Zapadła decyzja o uruchomieniu dodatkowej linii tramwajowej łączącej pl. Narutowicza z rondem Wiatraczna. Aby zapewnić jak największą wydajność komunikacji tramwajowej oraz zmniejszyć skutki potencjalnych awarii, przy rondzie Waszyngtona dyżurował dźwig, pogotowie sieciowe i holownik Tramwajów Warszawskich.

Od 16 lutego została także wzmocniona komunikacja kolejowa. W godzinach porannego szczytu uruchamialiśmy dodatkowy pociąg SKM z Rembertowa do Warszawy Zachodniej przez Warszawę Gdańską. Koleje Mazowieckie – na naszą prośbę – wydłużyły wybrane pociągi obsługujące linię z Siedlec i Dęblina.

Jednocześnie cały czas na bieżąco współpracowaliśmy z operatorami, inżynierem ruchu, Zarządem Dróg Miejskich i warszawską policją. Bez tej współpracy efektywna organizacja komunikacji miejskiej w sytuacji kryzysowej nie byłaby możliwa.

Ostatecznie opracowanie tras objazdowych i wzmocnienie komunikacji szynowej było chyba jednak najłatwiejszą częścią naszej niedzielnej pracy…

Co zatem było najtrudniejsze?

Wyścig z czasem jeżeli chodzi o przygotowanie materiałów stanowiących informację pasażerską – rozkładów jazdy oraz komunikatów o trasach objazdowych do taboru i na przystanki.

Informacje o utrudnieniach, jeszcze tych weekendowych 14-15 lutego, pojawiły się na wybranych przystankach i na wszystkich przystankowych tablicach elektronicznych w ciągu dwóch godzin od zamknięcia mostu. Około godziny 20.40

Dla wszystkich linii autobusowych kursujących mostem Łazienkowskim wprowadzono trasy objazdowe prowadzące mostem Poniatowskiego. Linie kończące kursy przy Metrze Politechnika skierowano do centrum

fot. Leszek Pęczyński



operatorzy otrzymali plakaty z informacjami do pojazdów. Pamiętajmy jednak, że w poniedziałek, 16 lutego planowane były kolejne zmiany, a przede wszystkim dopiero dzień powszedni miał się okazać prawdziwym sprawdzianem dla zmienionej organizacji komunikacji miejskiej.

Ogromną pracę wykonali nasi rozkładowcy. Zmiany tras to także zmiany rozkładów jazdy, które przed umieszczeniem na przystankach trzeba przygotować i wydrukować. Pracownicy konstruujący rozkłady jazdy wyszli z pracy w poniedziałek o godzinie 2.30 nad ranem. Przygotowaliśmy także kompletną informację do taboru oraz na przystanki.

Wyzwaniem było także dotarcie z informacją do pasażerów. Tu ogromne słowa uznania kieruję do dziennikarzy, którzy na bieżąco informowali o planowanych zmianach w komunikacji. Przez kilka pierwszych dni pasażerom pomagali także informatorzy i kontrolerzy biletów ZTM, którzy dyżurowali w sąsiedztwie najpopularniejszych przystanków i węzłów przesiadkowych.

Przez kilka pierwszych dni władze miasta i ZTM apelowali do mieszkańców Warszawy podróżujących na co dzień samochodami, aby przesiedli się do komunikacji miejskiej. Czy kierowcy posłuchali?

Trudno precyzyjnie określić, jak liczna była grupa osób, która zrezygnowała z samochodów obawiając się korków – przede wszystkim na moście Poniatowskiego i Siekierkowskim. Na pewno zaobserwowaliśmy większe niż standardowo zainteresowanie tramwajami przejeżdżającymi przez most Poniatowskiego. Dlatego bardzo szybko zwiększyliśmy częstotliwość specjalnej linii tramwajowej 77 i przekształciliśmy ją z linii szczytowej w całodzienną.

W niespełna miesiąc po pożarze mostu Łazienkowskiego oddano do użytku centralny odcinek II linii metra. Czy to miało wpływ na usprawnienie sytuacji komunikacyjnej w stolicy?



fot. Leszek Peczyński

Po zamknięciu mostu Łazienkowskiego duża część pasażerów przesiadła się do tramwajów kursujących mostem Poniatowskiego. 16 lutego uruchomiono dodatkową linię tramwajową 77 łączącą pl. Narutowicza z rondem Wiatraczna



W niespełna miesiąc po wyłączeniu z ruchu mostu Łazienkowskiego uruchomiono II linię metra. Dzięki temu część linii autobusowych można było wycofać z centrum i skierować do stacji metra Stadion Narodowy

Uruchomienie dodatkowej przeprawy przez Wisłę w postaci metra – w sytuacji, gdy most Łazienkowski był całkowicie wyłączony z ruchu, a jednocześnie trwała modernizacja mostu Grota-Roweckiego – było na wagę złota. Pasażerowie zyskali dodatkowy środek transportu łączący Pragę ze Śródmieściem i Wolą i chętnie z niego korzystają. Obecnie w ciągu doby II linią metra podróżuje około 130 tys. osób.

Dodatkowo uruchomienie metra pozwoliło na wprowadzenie zmian w komunikacji miejskiej poprawiających płynność ruchu na moście Poniatowskiego. Już wcześniej zauważyliśmy, że niewielu pasażerów korzysta z linii autobusowych kursujących mostem. Wybierano przede wszystkim tramwaje, które nie stały w korkach. Dzięki uruchomieniu metra nie było już konieczne utrzymywanie linii autobusowych na trasach objazdowych prowadzących przez most aż do centrum. Linię rembertowską skierowaliśmy do ronda Wiatraczna, a linie ze Starej Miłosny i Woli Grzybowskiej do stacji metra Stadion Narodowy. Chcąc wykorzystać potencjał metra uruchomiliśmy także linię ekspresową dowożącą do stacji Stadion Narodowy mieszkańców Gocławia.

Linia cieszyła się tak dużą popularnością, że została utrzymana nawet po przywróceniu ruchu na moście Łazienkowskim.

Zdecydowaliśmy o utrzymaniu linii E-1, ponieważ rzeczywiście mieszkańcy Gocławia bardzo chętnie korzystają z tej linii, doceniając krótki czas dojazdu do metra i możliwość kontynuowania podróży podziemną kolejką. To jedyna zmiana, która pozostała po lutowym pożarze mostu. Wszystkie linie autobusowe, które byliśmy zmuszeni wycofać z mostu Łazienkowskiego wróciły na trasy podstawowe wraz z oddaniem do użytku odbudowanej przeprawy.

rozmawiała: Magdalena Potocka



Najbardziej przyjazny most

14 lutego, po godzinie 17.00, wybuchł pożar pod mostem Łazienkowskim. Ten dzień zmienił układ komunikacyjny Warszawy na kilka miesięcy. Konieczne było zamknięcie mostu, a autobusy i samochody pojechały objazdami. Dzięki szybkiemu wyborowi wykonawcy remontu i jego sprawnej pracy kierowcy ponownie wjechali na przeprawę 28 października. Jak zmienił się most i jakie jeszcze prace przed nami? Spytaliśmy o to dyrektora Zarządu Dróg Miejskich Łukasza Puchalskiego.

Po pożarze najpilniejszym zadaniem było znalezienie firmy, która naprawi przeprawę. *Wykonawca odbudowy mostu Łazienkowskiego został wybrany w trybie negocjacji* – mówi Puchalski. Do złożenia ofert zostało zaproszonych pięć firm – złożyło je cztery: Mosty Łódź S.A., Bilfinger Infrastructure S.A., Metrostav A.S. i Strabag Sp. z o.o. ZDM wybrał firmę Bilfinger Infrastrukture S.A.

Honorowy termin

Czy był to dobry wybór? *Bilfinger na żadnym etapie inwestycji nie dał nam odczuć, że podjął się tego zadania wyłącznie dla pieniędzy. Traktował tę odbudowę równie prestiżowo jak my* – *miasto stołeczne Warszawa* – ocenia Puchalski. *Wszystko w tej inwestycji było niesłychane. Przede wszystkim tempo odbudowy. Widać było, że to dla nich inwestycja priorytetowa* – dodaje.



fot. ZDM Warszawa

Jednym z elementów, które zmieniły się na moście są barierki

Wykonawca przez cały czas budowy był dla ZDM partnerem. *Na żadnym etapie nie było straszenia karami, problemy rozwiązywaliśmy na bieżąco, na zasadach partnerskich* – wyjaśnia Puchalski. *Termin przejezdności mostu traktowali honorowo* – dodaje.

Prace na moście trwały non stop. Przez budowę przewinęło się ponad 1100 osób. Nie było takiej godziny w czasie odbudowy, żeby nic się nie działo, choćby poza mostem. *Ta inwestycja była naprawdę bardzo profesjonalnie zaplanowana. Dobry kontakt i współpraca z projektantem i nadzorem, terminowość nie tylko wykonawcy, ale i podwykonawców to kolejne atuty* – mówi dyrektor.

Nowy stary most

Most Łazienkowski był odbudowywany, zatem konstrukcja nie zmieniła się zasadniczo – ma taką samą szerokość i wysokość. Zmieniły się jednak detale, choćby sposób wygrodzenia czy oświetlenie. Obie jezdnie rozdzielono barierami linowymi. *Dzięki temu można było zachować po trzy pasy ruchu w każdą stronę, co nie byłoby możliwe w świetle aktualnych przepisów przy zastosowaniu barier innego rodzaju* – tłumaczy Puchalski.

Co najistotniejsze, pod mostem Łazienkowskim nie ma już drewnianych podestów technicznych, przez które przeprawa spłonęła w lutym.

To nie koniec prac

To, że kierowcy jeżdżą już po wyremontowanym moście Łazienkowskim nie oznacza zakończenia prac. Budowniczowie mają do wykonania jeszcze m.in. łącznik pomiędzy mostem a estakadą zjazdową w kierunku Puław. *Mamy deklarację wykonawcy, że być może uda się te prace wykonać jeszcze w tym roku, a najpóźniej wiosną. Dużo zależy od warunków atmosferycznych* – informuje dyrektor.

Pozostały do wykonania również te prace, których nie można było przeprowadzić przed odbudowaniem mostu, np. schody czy dojścia na przystanki. Pod koniec października prezes Bilfingera zadeklarował, że najprawdopodobniej uda się zakończyć wszystkie prace nawet dwa miesiące przed terminem umownym, czyli w lipcu 2016 roku.

Aktualnie wyłączone są z użytkowania cztery przystanki autobusowe – po dwa na wysokości Wisłostrady i Wału Miedzeszyńskiego. *Wiosną lub najpóźniej latem zostaną one uruchomione. Będzie wówczas można przejść mostem z prawego na lewy brzeg i w drugą stronę* – zapewnia Puchalski.

Jednak most to nie tylko to co widać, czyli przejazd dla samochodów i kładka dla pieszych. Wewnątrz konstrukcji poprowadzone są instalacje. *Na ten rok priorytetem, poza przejezdnością, jest przywrócenie infrastruktury technicznej przez most Łazienkowski. W tym przypadku termin umowny to grudzień 2015 roku. Pracujemy nad tym, by ten termin też maksymalnie skrócić* – deklaruje Puchalski. *Możemy powiedzieć z dużym prawdopodobieństwem, że w połowie listopada uruchomimy ciepłociąg* – dodaje.

Most przyjazny rowerzystom

Przejście przez most Łazienkowski z rowerem nie jest rzeczą łatwą. Trzeba pokonać co najmniej kilka ciągów schodów. Wkrótce ma się to zmienić. Powstanie kładka rowerowa.



fot. ZDM Warszawa

Na konstrukcji mostu poniżej chodnika znalazły się specjalne zaczepy. To do nich zostanie przymocowana kładka dla rowerzystów



fot. ZDM Warszawa

Dyrektor Puchalski chwali wykonawcę za tempo i organizację prac

Kładka jest istotna, mostów przyjaznych rowerzystom wciąż nie ma w Warszawie zbyt wiele. Sąsiedni most Siekierkowski wprawdzie jest dostosowany do potrzeb rowerzystów, ale nie prowadzi do centrum. Natomiast mosty w centrum, czyli Poniatowskiego i Łazienkowski nie są dostosowane do ruchu rowerowego – tłumaczy Puchalski.

Teraz to się zmieni. *Most Łazienkowski będzie przyjazny rowerzystom. To ważne ze względu na ruch lokalny między Saską Kępą a Powiślem, ale most pełni również ważną rolę w ruchu tranzytowym* – mówi dyrektor. Jak dodaje, trwa budowa drogi rowerowej wzdłuż alei Stanów Zjednoczonych, a przy ulicy Ostrobramskiej jest już gotowa, więc kładka ułatwi połączenie Gocławia i Grochowa ze Śródmieściem i Mokotowem.

Jak przypuszcza Puchalski, kładka będzie się cieszyć dużą popularnością. *Nie można zapomnieć o ruchu rekreacyjnym, związanym chociażby z korzystaniem z Nadwiślańskiego Szlaku Rowerowego i ciągów rowerowych po praskiej stronie Wisły, które są bardzo popularne* – przekonuje dyrektor. Naprawdę brakowało takiej przeprawy między tymi korytarzami. Teraz to się zmieni – dodaje.

Most Łazienkowski z najmniej przystosowanego do ruchu rowerowego może stać się w 2017 roku najbardziej przyjaznym rowerzystom. Planowane są dwie podwieszane kładki rowerowe. Jedna z nich miałaby być wykorzystywana przez rowerzystów wspólnie z pieszymi, natomiast druga byłaby wyłącznie do dyspozycji cyklistów. *Planujemy umożliwić rowerom wjazd na most z Nadwiślańskiego Szlaku Rowerowego od strony śródmiejskiej i z drugiej strony z Wału Miedzeszyńskiego. Docelowo chcielibyśmy, by kładka przeprowadzała ruch rowerowy nad Wałem Miedzeszyńskim i łączyła się z infrastrukturą rowerową wzdłuż alei Stanów Zjednoczonych* – wyjaśnia Puchalski.

Ale to już w ramach drugiego etapu inwestycji.

Rozmawiał: Wiktor Paul

Nowy most w 198 dni

14 lutego po południu na moście Łazienkowskim wybuchł pożar. Akcja gaśnicza z udziałem 40 jednostek straży pożarnej trwała całą noc. Kolejne dni i ekspertyzy wykazały, że zniszczenia były na tyle poważne, że nie wystarczył remont mostu. Potrzebna była nowa przeprawa. Pracownicy firmy Bilfinger Infrastructure (obecnie Porr Polska Infrastructure) weszli na plac budowy, czyli stary most Łazienkowski 13 kwietnia. 198 dni później autobusy i samochody pojechały nową przeprawą.



fot. ZDM Warszawa

Most Łazienkowski po pożarze. W akcji gaśniczej, trwającej 12 godzin, brało udział 144 strażaków. Temperatura dochodziła do tysiąca stopni Celsjusza. W trakcie pożaru doszło do uszkodzenia konstrukcji mostu i odkształcenia stalowych elementów. Konieczna okazała się budowa nowej przeprawy. Prace rozpoczęto od frezowania nawierzchni i demontażu elementów mostu. W ciągu kilku pierwszych dni, na powierzchni prawie 11 tys. m kw. sfrezowano trzy tys. ton asfaltu. Usunięto także 510 m barier energochłonnych i 750 m granitowych krawężników



fot. ZDM Warszawa

Przy odbudowie zastosowano nowatorską technikę opracowaną specjalnie dla mostu Łazienkowskiego. Ze względu na bardzo krótki czas prac zdecydowano się na demontaż starej konstrukcji przeprawy i jednoczesne zastępowanie jej nową. Na początku most przecięto w połowie, a następnie odcięto i spuszczono na barki jego 30-metrowy fragment



fot. ZDM Warszawa

Nowe elementy mostu były nasuwane ku środkowi z obu brzegów. Wcześniej odcinano, położone najbliżej brzegów, 60-metrowe fragmenty o wadze 600 ton i opuszczano je przy użyciu specjalnych podpór. Proces był czasochłonny – elementy mostu obniżano z prędkością około 10 cm na godzinę. Na ich miejsce montowano fragmenty nowego mostu



fot. ZDM Warszawa

Kolejnym krokiem było zespawanie wszystkich segmentów



fot. ZDM Warszawa

Na początku października rozpoczęto montaż barierek przy chodnikach, przewodów elektrycznych i oświetlenia

fot. ZDM Warszawa



Asfaltowanie jezdni świadczyło o zbliżającym się terminie oddania przeprawy do użytku. Na moście położono dwie warstwy asfaltu: czterocentymetrową wiążącą i pięciocentymetrową ścieralną. Warstwę wierzchnią układano na całej długości i szerokości jednocześnie, aby uniknąć „szwów"



fot. ZDM Warszawa

Jako pierwsze – w ramach prób obciążeniowych – na most wyjechały ciężarówki



Autobusy i samochody wróciły na most Łazienkowski 28 października rano – dwa dni przed planowanym terminem oddania przeprawy do użytku

Jasna, długa, prosta – nasza Trasa Łazienkowska

Najważniejsza, najpilniejsza, najpotrzebniejsza – tak o Trasie Łazienkowskiej pisał tygodnik „Stolica". Choć przecinający w tym miejscu Wisłę most można znaleźć już na planach z okresu dwudziestolecia międzywojennego, to gotowej przeprawy warszawiacy doczekali się dopiero w 1974 roku. I to nieprawda, że budował ją inżynier Stefan Karwowski.

Zlokalizowaną w okolicach dzisiejszego mostu Łazienkowskiego przeprawę można znaleźć już na przedwojennych planach. Na wystawie „Warszawa Przyszłości" w 1936 roku pokazano studium terenów Saskiej Kępy, na którym widać dużą aleję prowadzącą na most.



fot. Grażyna Rutowska, Narodowe Archiwum Cyfrowe

Po otwarciu Trasy Łazienkowskiej wciąż toczyły się na niej drobne prace



fot. Grażyna Rutowska, Narodowe Archiwum Cyfrowe

Styczeń 1974 roku. Pomiędzy budowaną trasą a halą Torwaru stoi kamienica. Jej dni są jednak policzone

Po wojnie pilniejsza była budowa „północnej obwodnicy", czyli Trasy Mostu Gdańskiego, którą pierwsi kierowcy pojechali w 1959 roku, a po kilku latach jej zachodnim przedłużeniem, czyli ulicami Okopową i Towarową. Wciąż brakowało części południowej, czyli właśnie Trasy Łazienkowskiej.

Prace przy południowej obwodnicy ruszyły w 1968 roku, ale wkrótce zostały wstrzymane *w atmosferze ogólnego zahamowania inwestycji powodowanego trudnościami ekonomicznymi* – jak donosiła „Stolica". Zielone światło dla wyczekiwanej w korkującym się coraz bardziej mieście inwestycji dał w lutym 1971 roku I sekretarz KC PZPR Edward Gierek: *Ważnym problemem jest ostateczne zakończenie przebudowy centrum Warszawy (...) a także doskonalenie układu komunikacyjnego, łącznie z wybudowaniem Trasy Łazienkowskiej*.

Ostateczną decyzję Prezydium Rządu podjęło 4 czerwca 1971 roku. Powołano Dyrekcję Budowy Trasy Łazienkowskiej. Arteria miała zostać wybudowana w pięciolatce 1971-1975.

Projekt całej trasy powstał w Biurze Projektów Budownictwa Komunalnego „Stolica" pod kierunkiem inż. Wiesława Rososińskiego. Głównymi projektantami trasy byli inżynierowie Józef Lemański i Krzysztof Łubieński. Za część projektu, w tym za most odpowiedzialny był „Transprojekt". Konstrukcję mostu i nadbrzeżnych wiaduktów zawdzięczamy zespołowi inż. Jerzego Mazura, architekturę zaś inż. arch. Stanisławowi Marzyńskiemu, Andrzejowi Bucherowi i Stanisławowi Niewiadomskiemu.

Prace budowlane ruszyły już III kwartale 1971 roku. Pracownicy 20 przedsiębiorstw budujących trasę zobowiązali się, aby całość wraz z mostem ukończyć na święto XXX-lecia PRL, czyli na 22 lipca 1974 roku. Warszawska prasa od samego



fot. Jacek Sielski, „Stolica" nr 5 (1313)

Skrzyżowanie ulicy Myśliwieckiej z Łazienkowską

początku relacjonowała sukcesy na placu budowy, nie szczędząc przy tym zachwytów. Publikowano zdjęcia, chwalono postępy, które widać było niemal w każdym miejscu z każdym dniem. Trasa Łazienkowska nazywana była inwestycją najważniejszą, najpilniejszą, najpotrzebniejszą, najciekawszą. Wpisywała się ona w krajobraz Warszawy i zmieniała go, jednocześnie z nowego mostu rozpościerał się nieznany dotychczas widok na miasto i Wisłę.



fot. Zbyszko Siemaszko, Narodowe Archiwum Cyfrowe

Na otwarcie Trasy Łazienkowskiej przyszły tłumy warszawiaków

Inwestycję udało się zakończyć w terminie i cała trasa, wraz z mostem, była gotowa przed świętem lipcowym. Uroczystość otwarcia nowej arterii odbyła się 19 lipca o godzinie 8.00. Po przemówieniach przedstawiciele aparatu politycznego, budowniczowie Trasy Łazienkowskiej, a za nimi mieszkańcy stolicy udali się na spacer po świeżo ułożonym asfalcie. Było to nie lada wydarzenie w życiu miasta i wielu warszawiaków przyszło przekonać się na własne oczy jak wygląda wyczekiwana inwestycja. Jeszcze tego samego dnia o godzinie 16.00 przejechał tędy Leonid Breżniew, który przybył na uroczystości XXX-lecia PRL.

Spacerowicze mogli zobaczyć na trasie elementy małej architektury – nowe wiaty przystankowe. Zostały one nazwane „Ł" (łazienkowska), a z trasy szybko zaczęły rozprzestrzeniać się na całe miasto. Wiaty były nowoczesne, miały duży dach i skutecznie chroniły przed deszczem, wiatrem i słońcem. Warszawiacy bardzo polubili trwałe i stabilne konstrukcje.



fot. „Stolica" nr 30 (1390)

„Dostojny Gość przywódca narodu radzieckiego Leonid Breżniew" przejechał Trasą Łazienkowską jeszcze tego samego dnia, w którym odbyły się uroczystości otwarcia

Gdy na Trasę wjechały już samochody pokazała ona swoje zalety i to pomimo wytykanych niedoróbek. To właśnie tędy został skierowany ruch tranzytowy przez Warszawę, a mieszkańcy Ochoty, Śródmieścia, Saskiej Kępy czy Grochowa zyskali wygodne i szybkie połączenie pomiędzy dzielnicami. Nie trzeba już było jechać zakorkowanym mostem Poniatowskiego. Zdjęcie Trasy z placu Na Rozdrożu, czy z pobliskiej kładki stało się obowiązkowym elementem każdego albumu o Warszawie, a „Stolica" nazywała ją naszą *Trasą. Trasa – ulubione miejsce spacerów i turystyki w różnych formach, staje się wspólną sprawą wszystkich*, można przeczytać w tygodniku z września 1974 roku.

Radość z nowej trasy nie trwała jednak długo. 23 września 1975 roku po południu wybuchł pożar. Najprawdopodobniej wszystko zaczęło się od stojącej pod mostem drewnianej budki, gdzie najpierw pojawił się ogień. Następnie przeniósł się na drewnianą konstrukcję tunelu technicznego pod mo-

stem. Walczący z żywiołem strażacy wybijali w nawierzchni mostu dziury i lali przez nie wodę. Ogień udało się ugasić późnym wieczorem, jednak nawierzchnia przeprawy była pofalowana i zniszczona. O zaprószenie ognia oskarżono trzech uczniów, jednak do dziś toczą się spory, czy rzeczywiście byli sprawcami pożaru. Ruch na Trasie Łazienkowskiej został przywrócony po miesiącu.

Trasa trafiła również do ówczesnej popkultury. To właśnie tu toczyła się akcja pierwszej serii przygód „Czterdziestolatka", której budowniczym był główny bohater – inż. Stefan Karwowski. Oglądaliśmy rodzinne perypetie inżyniera przeplatane scysjami z Maliniakiem. Dumny Stefan Karwowski był oczywiście na otwarciu Trasy, gdzie nie wytrzymał i spoliczkował przemądrzałego obserwatora budowy.



fot. Grażyna Rutowska, Narodowe Archiwum Cyfrowe

Obecnie kierowcy mogą co najwyżej pomarzyć o tak małym ruchu na Trasie Łazienkowskiej

Trasa Łazienkowska najlepiej została zapamiętana jednak z innej, kultowej dziś, produkcji – filmu „Miś". To w nim Śpiewak śpiewa (nie swoim z resztą głosem) piosenkę: *Hej młody Junaku, smutek zwalcz i strach! Przecież na tym piachu za trzydzieści lat, przebiegnie z pewnością jasna, długa, prosta, szeroka jak morze Trasa Łazienkowska! I z brzegiem zepnie drugi brzeg, na którym twój ojciec legł!*

I śpiewając widzi ją w swoich marzeniach, pomimo że warszawiacy w tym czasie już od kilku lat jeździli Trasą Łazienkowską.

W 1981 roku most zyskał imię gen. Zygmunta Berlinga, który był patronem przeprawy do 1998 roku.



fot. Grażyna Rutowska, Narodowe Archiwum Cyfrowe

Na Trasie debiutowały nowe wiaty „Ł". Te lubiane konstrukcje wkrótce pojawiły się niemal w całej Warszawie

Ruch na Trasie Łazienkowskiej z biegiem lat rósł, a jej stan się pogarszał. W latach 2006-2008 wyremontowano estakady – wjazdy i zjazdy z mostu – na praskim brzegu. Kontynuacją inwestycji była odbudowa łącznic na lewym brzegu, która miała miejsce w latach 2013-2014.

W złym stanie technicznym był również sam most Łazienkowski i wiadukt prowadzący do placu Na Rozdrożu. Planowano wyremontować ten odcinek. Wszystko zmieniło się 14 lutego tego roku, gdy wybuchł pożar.

Tekst: Wiktor Paul



fot. Henryk Jurko, „Stolica" nr 36 (1396)

Trasa Łazienkowska stała się warszawską atrakcją turystyczną. Zwiedzać ją można było m.in. tak – w autobusie bez dachu

Zbudujmy komunikację, jakiej oczekujemy

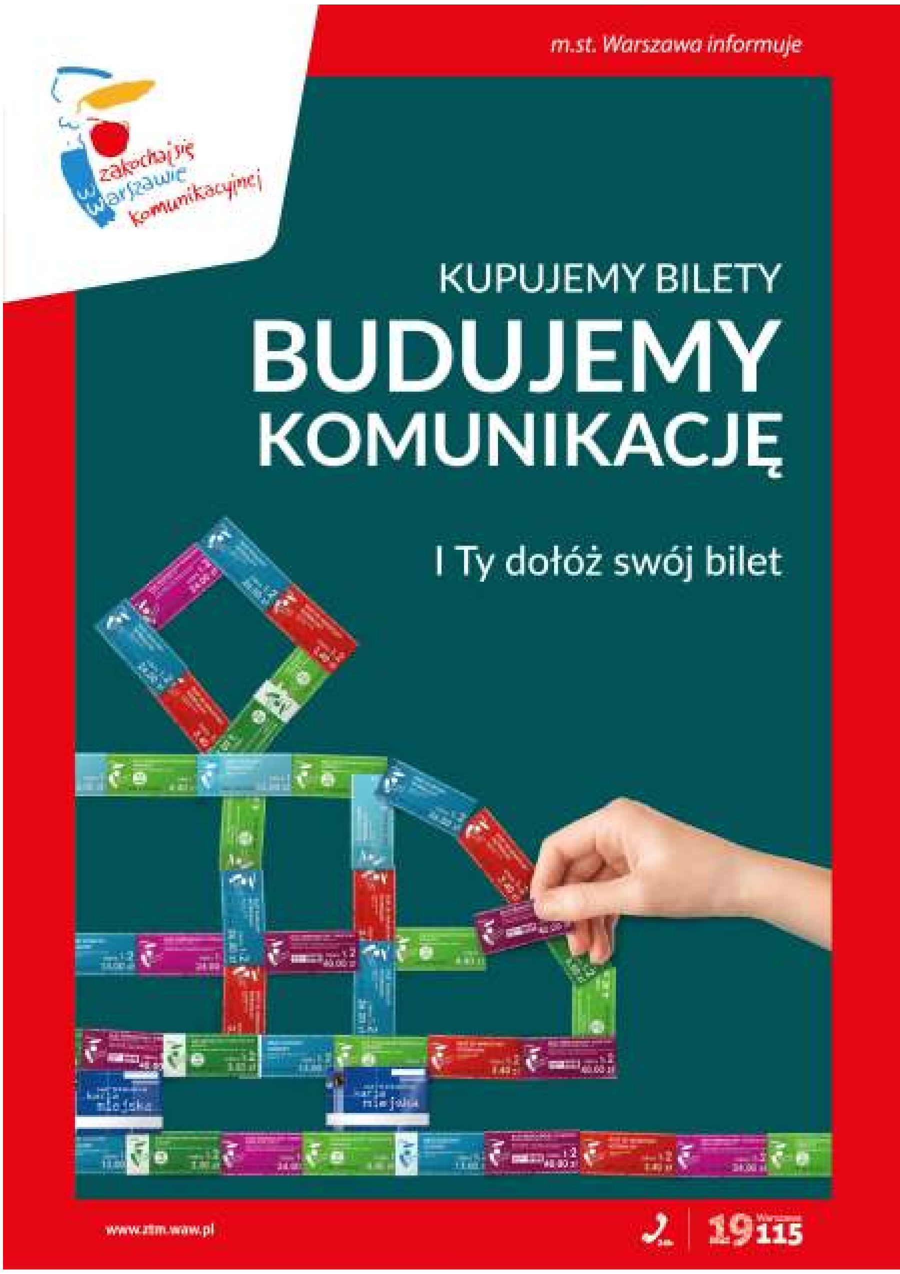
Metro dojechało na Bielany oraz połączyło Pragę z Wolą. Uruchomiono dwa nowe odcinki linii tramwajowych – na Tarchominie i Bemowie. Na stołeczne ulice wyjechał nowoczesny i niskopodłogowy tabor. Było to możliwe m.in. dzięki pasażerom regularnie kupującym bilety. 4 listopada Zarząd Transportu Miejskiego rozpoczął trzeci etap kampanii zachęcającej do włączania się w rozwój komunikacji miejskiej – „**Kupujemy bilety – budujemy komunikację. I Ty dołóż swój bilet**". Kampania potrwa do 16 listopada.

Od 4 listopada w stołecznym taborze są wyeksponowane plakaty z hasłem „**Kupujemy bilety – budujemy komunikację. I Ty dołóż swój bilet**". Zostały one przygotowane w ramach, trwającej od 5 października, **kampanii zachęcającej do włączenia się w rozwój warszawskiej komunikacji miejskiej**. Można to zrobić w bardzo prosty sposób – kupując i kasując bilety. Oprócz plakatów w pojazdach komunikacji miejskiej zostały wyłożone ulotki oraz są emitowane spoty.

Zdecydowana większość pasażerów wnosi opłaty za przejazdy, ale około pięciu proc. skontrolowanych osób jeździ na gapę. W 2014 roku kontrolerzy biletów ZTM wystawili prawie 243 tys. wezwań do zapłaty za jazdę bez ważnego biletu lub dokumentu potwierdzającego prawo do bezpłatnych lub ulgowych przejazdów. W pierwszej połowie br. liczba wystawionych wezwań przekroczyła 112,8 tys.

Równolegle w ciągu ostatnich lat m.st. Warszawa prowadziło **intensywne działania z zakresu rozwoju komunikacji miejskiej**. W 2014 roku miasto przeznaczyło na **zakup usług komunikacyjnych** ponad **2,6 mld zł**, co **w porównaniu z rokiem 2006** (ponad 1,1 mld zł) oznacza **podwojenie nakładów**. Wpływy ze sprzedaży biletów w 2014 roku przekroczyły 771 mln zł, czyli pokryły około 30 proc. kosztów uruchamiania komunikacji miejskiej.

W **2014 roku pojazdy** komunikacji zbiorowej **przejechały ponad 208 mln km**. Dla porównania – **w roku 2006 było ich o 18 proc. mniej** – niecałe 171 mln km. Dodatkowo w 2014 roku pociągi Kolei Mazowieckich i Warszawskiej Kolei





Dojazdowej – w ramach oferty „Wspólny bilet ZTM-KM-WKD” – przejechały 4,8 mln km, czyli dwukrotnie więcej niż w roku 2006 (2,4 mln km).

Na przestrzeni ostatnich dziewięciu lat wymieniono na nową znaczną część taboru. W **2006 roku średni wiek** warszawskich autobusów wynosił **10,8 roku**, a **tramwajów** – ponad **23 lata**. **Obecnie średni wiek autobusów to 7,3 roku**, a **tramwajów – 16,9 roku**. Jednocześnie **wszystkie** warszawskie **autobusy** są **niskopodłogowe** (w 2006 roku stanowiły 49,9 proc. wszystkich pojazdów), a **udział niskopodłogowych tramwajów wzrósł z 6,8 proc. w 2006 roku do 49,6 proc. w 2015 roku**.

Ostatnia dekada to także intensywny rozwój infrastruktury komunikacyjnej. W 2008 roku oddano do użytku **bielański odcinek I linii metra**. W 2015 roku **centralny odcinek II linii metra** połączył Pragę z Wolą. W zakresie inwestycji tramwajowych, w 2013 roku uruchomiono **pierwszy odcinek linii tramwajowej na Tarchominie** – do Starych Świdrów. W ub.r. linię wydłużono do Tarchomina Kościelnego. Na początku br. uruchomiono **nowy odcinek linii tramwajowej na ulicy Powstańców Śląskich**. Przeprowadzono także liczne remonty istniejącej infrastruktury tramwajowej. Dynamicznie rozwija się również **Szybka Kolej Miejska**. W 2005 roku (początek rozpoczęcia działalności przewozowej) pociągi SKM wyjeżdżały na jedną linię o długości 20 km. Obecnie obsługują cztery o łącznej długości 150 km, w tym linie łączące centrum miasta z Lotniskiem Chopina. W 2007 roku, przy stacji metra Marymont otwarto pierwszy parking **Parkuj i Jedź**. Obecnie kierowcy mogą korzystać z 14 parkingów na łącznie ponad cztery tys. miejsc.

W najbliższych latach rozbudowywana będzie II linia metra – o pięć stacji na Wolę i Bemowo oraz o sześć stacji na Targówek i Bródno. Planowana jest także modernizacja i rozbudowa (do Wilanowa, na Gocław oraz kontynuacja budowy na Tarchominie) linii tramwajowych. Zostanie również zakupiony nowy tabor.

Wszystkie osoby korzystające z komunikacji miejskiej mają wpływ na jej rozwój – wystarczy kupować bilety. Obecnie jest to zdecydowanie prostsze niż jeszcze kilka lat temu. **Sieć sprzedaży biletów**, podobnie jak cała komunikacja, została **rozbudowana**. Pasażerowie mają do dyspozycji 1,4 tys. detalicznych punktów sprzedaży, ponad 1,5 tys. biletomatów w pojazdach, ponad 500 stacjonarnych automatów biletowych i 18 Punktów Obsługi Pasażerów ZTM. Bilety można także kupować za pomocą telefonu komórkowego (bilety czasowe, jednorazowe przesiadkowe i krótkookresowe) oraz przez Internet (bilety długookresowe).

Zarząd Transportu Miejskiego rozpoczął w październiku kampanię, której celem jest zachęcenie osób korzystających z komunikacji miejskiej do kupowania i kasowania biletów oraz zwrócenie uwagi na fakt, że podróżowanie bez biletu jest nieuczciwe w stosunku do pasażerów regularnie wnoszących opłaty.

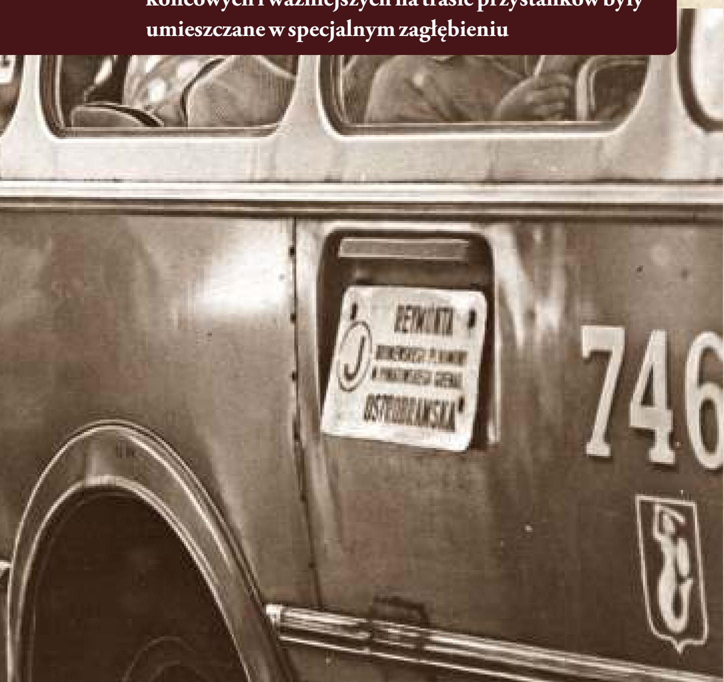
W pierwszym etapie kampanii – trwającym od 5 do 18 października – w pojazdach były wyeksponowane plakaty z mogłoby się wydawać oczywistym przekazem: „Aby iść do kina lub teatru, na mecz lub basen albo wybrać się w podróż samolotem potrzebny jest bilet. To nic nadzwyczajnego”. 20 października pięć wzorów plakatów zostało zastąpionych jednym odnoszącym się bezpośrednio do komunikacji miejskiej – „Aby korzystać z komunikacji miejskiej potrzebny jest bilet. To nic nadzwyczajnego”. Ostatni etap kampanii „Kupujemy bilety – budujemy komunikację. I Ty dołóż swój bilet” potrwa do 16 listopada.

KRÓTKA HISTORIA O DEKOROWANIU POJAZDÓW KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ (CZ. II)

Zaczęto od… nadania przystankom nazw, które w sposób jednoznaczny mają określać ich lokalizację. Przystanki usytuowane w najbliższym sąsiedztwie będą występowały pod wspólną nazwą. Taką samą nazwę nosiła będzie znajdująca się w tym miejscu stacja metra. Dla przykładu przystanki przy Placu Dzierżyńskiego będą występowały pod nazwą Ratusz, znajdujące się obok Domów Towarowych przy ulicy Marszałkowskiej – Centrum **– donosiła w czerwcu 1986 roku gazeta zakładowa MZK „Trasy". Prace – mające na celu wprowadzenie nowego systemu informacji pasażerskiej oraz m.in. zinwentaryzowanie i nadanie nazw ponad trzem tysiącom przystanków – rozpoczęto w 1982 roku. Trzy lata później na stołeczne ulice wyjechały pierwsze autobusy z „koralikowymi" tablicami bocznymi…**

9 września 1964 roku Minister Komunikacji – w odpowiedzi na chaos w oznaczeniach pojazdów komunikacji miejskiej – wydał zarządzenie w sprawie stosowania dodatkowych górnych świateł pozycyjnych w autobusach komunikacji publicznej i w sprawie tablic kierunkowych tych autobusów.

Jelcz MEX 272 w 1974 roku. Tablice boczne z nazwami końcowych i ważniejszych na trasie przystanków były umieszczane w specjalnym zagłębieniu



fot. ze zbiorów Miejskich Zakładów Autobusowych w Warszawie

Numery linii w czerwonych obwódkach

Była to pierwsza w historii próba ujednolicenia systemu informacji pasażerskiej.

Zgodnie z zarządzeniem, autobusy miały zostać wyposażone w kilka rodzajów tablic:

- czołową o wymiarach 800 x 200 mm (dla ruchu miejskiego) z literą lub numerem linii i kierunkiem trasy, umieszczoną w świetliku lub w dolnej części przedniej szyby,
- tylną o wymiarach 300 x 200 mm z literą lub numerem linii, umieszczoną wewnątrz pojazdu nad listwą podokienną po prawej stronie tylnej szyby,
- boczną zewnętrzną o wymiarach 500 x 250 mm z numerem linii i kierunkiem trasy z wyszczególnieniem przystanków krańcowych i ważniejszych na trasie, umieszczoną pod listwą podokienną (dla PKS dopuszczono umieszczanie wewnątrz za szybą),
- wewnętrzną o wymiarach i treści podobnej do zewnętrznej.

Tablice miały być malowane dwustronnie i odwracane zgodnie z kierunkiem jazdy na przystankach końcowych. Zalecano, by były białe z czarnymi



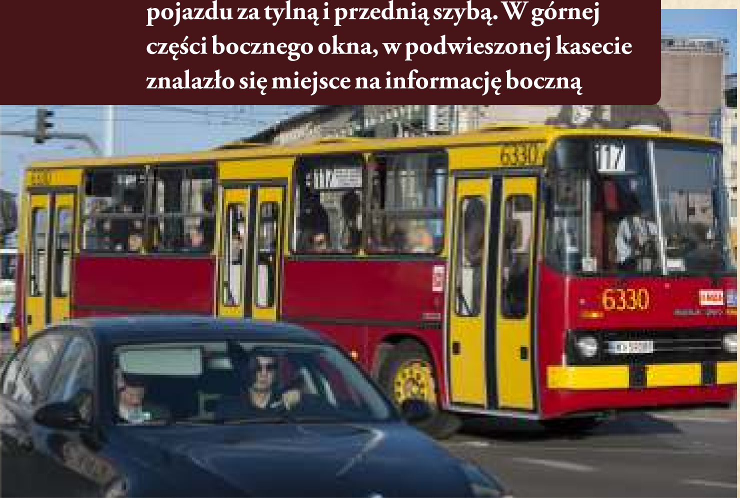
fot. ze zbiorów Miejskich Zakładów Autobusowych w Warszawie

Wraz z pojawieniem się w Warszawie Berlietów, w autobusach zaczęto instalować nowe tablice w podświetlanych kasetach

literami i cyframi. Numer linii na tablicach bocznych i wewnętrznych miał być umieszczony w czerwonej obwódce w kształcie koła. Wielkość liter i cyfr na tablicach czołowej i tylnej powinna być czytelna z odległości 20 metrów.

Zarządzenie, mające obowiązywać od 1 stycznia 1966 roku, potraktowano bardzo poważnie i w 1965 roku Miejskie Zakłady Komunikacyjne dostosowały wszystkie autobusy do jego wymagań. Początkowo dla tablic kierunkowych bocznych zewnętrznych przygotowano specjalne ramki. Podobnie dla tablic wewnętrznych, które umieszczano na ściance odgradzającej kabinę kierowcy od przestrzeni pasażerskiej. Wykonano również ramki dla tablicy tylnej i przedniej, a świetliki nieco zmodyfikowano. Zakłady w Jelczu z czasem zmieniły konstrukcję pudła autobusu. Skonstruowano zagłębione kasety na tablice, co umożliwiło ich dodatkowe oświetlenie w nocy.

Ikarusy dotarły do Warszawy w 1978 roku. Stworzono wówczas pierwowzór obecnych wsuwanych tablic, które umieszczano wewnątrz pojazdu za tylną i przednią szybą. W górnej części bocznego okna, w podwieszonej kasecie znalazło się miejsce na informację boczną



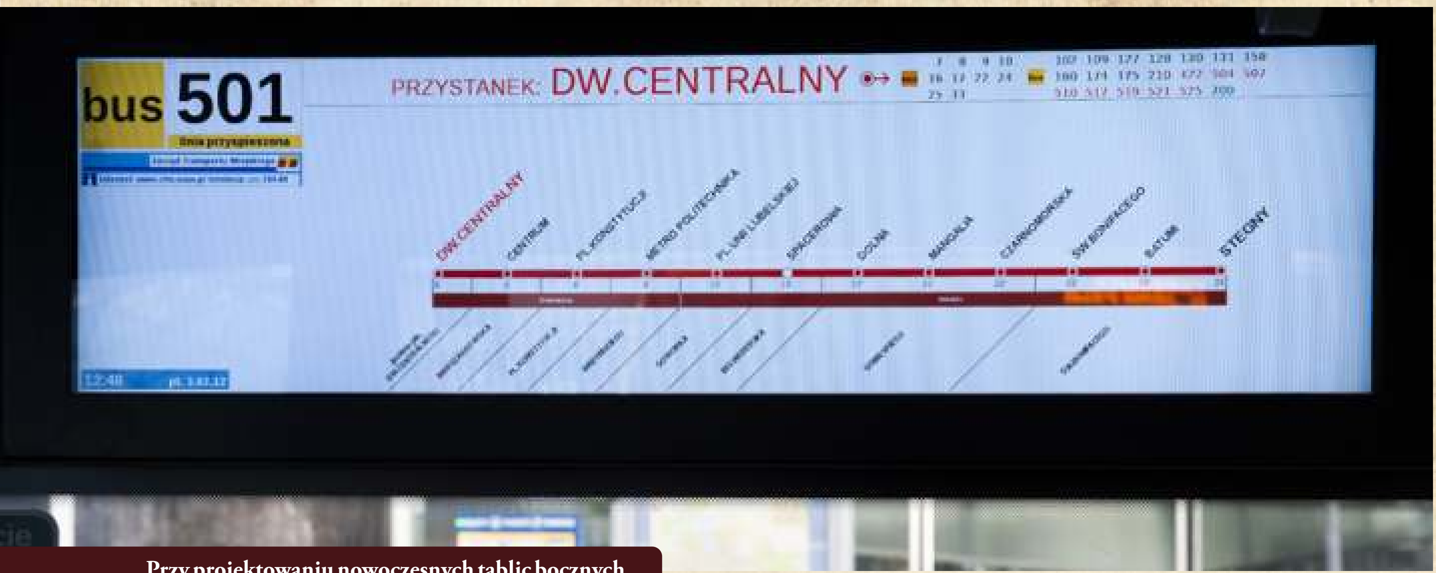
Pierwsze tablice wsuwano do ramek, a z czasem zaczęto je modyfikować tak, aby można było je zawieszać na specjalnych kołkach – haczykach uniemożliwiających ich przypadkowe wypadnięcie. Największym „uznaniem” wśród pasażerów cieszyły się tablice końcowe, wewnętrzne, które często kradziono lub przekręcano.

fot. Roman Święcki, „Trasy” nr 6 z 1986 roku



W 1985 roku zaprezentowano nowe wzory tablic. Oprócz przystanków, oznaczonych „koralikami”, zmieszczono na nich także nazwy ulic, przy których znajdowały się przystanki, nazwy poprzecznych ulic, nazwy dzielnic, przez które przebiegały kursy oraz możliwe przesiadki

Z chwilą pojawienia się w Warszawie pierwszych Berlietów w autobusach zaczęto instalować nowe tablice w podświetlanych kasetach. Wykorzystano także rozwiązanie stosowane wcześniej w pociągach podmiejskich – płócienne taśmy z wymalowanymi trasami i numerami linii w postaci zwojów na rolkach, które za pomocą korbki ustawiano na właściwy numer lub trasę. Pomysł był ciekawy, ale dość szybko przestał się sprawdzać, najczęściej z powodu wypadania rolek, zakleszczania się taśmy czy zaginięcia korbki do kasety. W efekcie system zamiast informować, dezinformował. Często też trasa była nieczytelna lub niezgodna z faktyczną. Dość szybko kasety ponownie zabudowano ramkami i powrócono do tablic z 1964 roku.



Przy projektowaniu nowoczesnych tablic bocznych wciąż wykorzystuje się rozwiązania wypracowane 30 lat temu

Ikarusy i nowa jakość informacji pasażerskiej

W 1978 roku do Warszawy dotarły ikarusy, a wraz z nimi ponownie pojawił się problem z tablicami kierunkowymi. Model z 1964 nie pasował do węgierskich autobusów. Stworzono pierwowzór obecnych wsuwanych tablic, które umieszczano wewnątrz pojazdu za tylną i przednią szybą, a w specjalnej kasecie podwieszonej w górnej części bocznego okna znalazło się miejsce na informację boczną. Tym samym zrezygnowano z trzech rodzajów tablic na rzecz jednej.

Dość szybko zauważono jednak, że przednie i tylne tablice są nieczytelne z większej odległości i zaczęto rozważać zmianę tablic i oznaczeń. Pracownicy Działu Rozwoju i Metra w MZK, pod kierownictwem inż. Andrzeja Bojanowskiego, podeszli do zadania bardzo ambicjonalnie, myśląc nie tylko o tablicach, ale o całym systemie informacji.

W 1997 roku na stołeczne ulice zaczęły wyjeżdżać Neoplany – pierwsze autobusy wyposażone w elektroniczne tablice



Prace rozpoczęto w 1982 roku od analizy stanu oraz ankiet skierowanych do kierowców, motorniczych i pasażerów z uwzględnieniem opinii m.in. osób niepełnosprawnych, matek podróżujących z dziećmi, uczniów i emerytów. Sprawdzono oczekiwania pasażerów z Warszawy, osób przyjezdnych i cudzoziemców.

W 1984 roku, po przeanalizowaniu wyników ankiet, oraz w oparciu m.in. o normy branżowe dla komunikacji miejskiej, opracowano koncepcję nowego systemu oznaczeń linii komunikacyjnych. System ten, z niewielkimi wyjątkami funkcjonuje także obecnie. Zmieniono jedynie oznaczenia linii nocnych z 6XX na NXX oraz zrezygnowano z oznaczania linii przyspieszonych (dawniej pośpiesznych) literami na rzecz liczb.

Studenci i artyści na rzecz komunikacji miejskiej

W tym samym roku przy Dziale Rozwoju i Metra MZK powołano siedmioosobową Studencką Grupę Pomocniczą, której zadaniem było zinwentaryzowanie ponad trzech tysięcy przystanków w Warszawie i nadanie im nazw. Do zespołu powo-

łano również pracowników Akademii Sztuk Pięknych, którzy mieli przygotować opracowanie graficzne systemu, m.in. tabliczki z nazwami przystanków, kasety na rozkłady jazdy, wielkość i krój liter itp. W tym samym czasie opracowano także projekty, używanych do dzisiaj, piktogramów informujących o miejscu dla matki z dzieckiem, dla osoby niepełnosprawnej lub starszej. Przygotowano także tabliczki informacyjne wskazujące wejście, wyjście itp.

W połowie 1985 roku powstały pierwsze projekty nowych wewnętrznych i zewnętrznych tablic „koralikowych", na których przystanki zaznaczano punktami (koralikami). Opracowano także projekty tablic przednich i tylnych. Z końcem 1985 roku zaczęto testować nowe oznaczenia i zbierać opinie pasażerów, głównie mieszkańców Ursynowa i Targówka.

Gazeta zakładowa MZK „Trasy" w czerwcu 1986 roku w artykule „Czy strzał w dziesiątkę?" w wywiadzie z Andrzejem Bojanowskim informowała: *Pasażerowie już to zauważyli. Nowe tablice informacyjne w środkach komunikacji i na przystankach, wprowadzane są stopniowo, ale od razu spotkały się z uznaniem społeczeństwa stolicy. Mówi się o czytelności, o przejrzystości, o estetyce wreszcie. Mówi się o wyjściu do pasażerów, o zareagowaniu na potrzeby. To jest to.*

Dobre opinie pasażerów były najlepszą promocją, nowatorskiego w skali kraju, warszawskiego systemu, który w kolejnych latach był kopiowany przez inne polskie miasta. Stał się on wzorcowym systemem informacji pasażerskiej.

Kolejna zmiana w tablicach kierunkowych nastąpiła wraz z zakupem w 1997 roku 31 Neoplanów N4020. Autobusy, na przedniej i tylnej ścianie, były wyposażone w wyświetlacze elektroniczne firmy „PIXEL". Była to nowość zapowiadająca wyższą jakość, która z czasem przyczyniła się do dalszego dynamicznego rozwoju wyświetlaczy w warszawskich autobusach i tramwajach, aż do dzisiejszych wyświetlaczy LED i monitorów.



Wiata przystankowa z nazwą przystanku i mapą komunikacji miejskiej. Po raz pierwszy zinwentaryzowano wszystkie przystanki i nadano im nazwy w połowie lat 80. XX wieku. W tym samym czasie powstał pierwszy plan komunikacyjny, gdzie na kontury miasta i ulic naniesiono trasy linii autobusowych, tramwajowych i metra

Jednocześnie z wprowadzaniem nowego systemu tablic powstał, umieszczany także obecnie na przystankach, plan komunikacyjny, gdzie na kontury miasta i ulic zostały naniesione trasy linii autobusowych, tramwajowych i metra. ■

tekst: Włodzimierz Winek
Miejskie Zakłady Autobusowe w Warszawie



Gdzie autobus nie wjedzie, tam... tramwaj poślą

Lizbona jest jednym z miast, które z komunikacji miejskiej uczyniły powszechnie rozpoznawalny symbol, promujący je na pocztówkach i w folderach turystycznych. Londyn ma czerwone piętrusy, San Francisco linowe tramwaje z odkrytym pomostem, a niemieckie Wuppertal chwali się podwieszaną koleją Schwebebahn. W stolicy Portugalii, oprócz metra i autobusów, jeżdżą małe wiekowe tramwaje, pokonujące niewiarygodnie ciasne i strome uliczki starego miasta. Kursują tam także funikulary – linowe tramwaje-windy przewożące pasażerów na krótkich odcinkach ulic ze znaczną różnicą wysokości. Zapraszamy na wycieczkę lizbońskimi eléctricos po wąskich uliczkach miasta odkrywców i podróżników. Jednak ostrzegamy. Wychylając się zbytnio z okien, łatwo zawadzić o ściany mijanych budynków!

Americanos, eléctricos i remodelados

Początki komunikacji publicznej w Lizbonie sięgają II połowy XIX wieku. W 1872 roku firma Companhia Carris de Ferro de Lisboa (CARRIS) złożyła wniosek o pozwolenie na budowę sieci tramwajów konnych. Rok później, 17 listopada 1873 roku uruchomiono pierwszy odcinek torów łączący wschodni dworzec kolejowy (Santa Apolonia) z dzielnicą Santos na zachodzie miasta. Do obsługi nowej linii wykorzystywano wagony konne produkowane na licencji amerykańskiej, które potocznie nazywano *americanos*. W kolejnych latach zwiększano zasięg komunikacji tramwajowej. Wzrastała także liczba wagonów i potrzebnych do ich obsługi koni. Jeszcze w latach 70. XIX wieku zaczęto rozważać wprowadzenie alternatywnych źródeł napędu wagonów, eliminującą konieczność utrzymania rosnącej liczby zwierząt. Niestety próby użycia napędu parowego nie powiodły się, a konie ciągnęły tramwaje do początków XX wieku.

W 1897 roku CARRIS otrzymał pozwolenie na przebudowę systemu komunikacji tramwajowej na napęd elektryczny. Kontrakt zawarty z zarządem miasta zakładał budowę zasilania z przewodów napowietrznych na liniach już istniejących i planowanych. Przygotowania do realizacji warunków umowy trwały niemal trzy lata. Rankiem 31 sierpnia 1900 roku w trasę wyruszył pierwszy lizboński tramwaj elektryczny łącząc Cais do Sodré z dzielnicą Algés. Wydarzenie to wywołało wielkie zainteresowanie. Lokalne gazety szeroko informowały o postępie technicznym i o zachwycie pasażerów, którzy skorzystali z nowego środka transportu. Zwracano uwagę na poprawę komfortu podróży, większą prędkość i elegancję nowych wagonów. W 1905 roku zakończono elektryfikację wszystkich istniejących odcinków torowisk, a ostatnie *americanos* zniknęły z ulic miasta.

Pierwsza połowa XX wieku to okres intensywnej rozbudowy systemu. Gęsta sieć torowisk pokryła centrum miasta oraz



fot. https://commons.wikimedia.org

Lizboński konny tramwaj w okolicach dworca Rossio, koniec XIX wieku

górzystą Alfamę – dzielnicę pełną ciasnych i krętych uliczek. Budowę tramwajów w tej części miasta długo uważano za niemożliwą, ze względu na ukształtowanie terenu. *Eléctricos*, jak nazywają tramwaje Portugalczycy, dotarły też do odległych miejscowości leżących pod Lizboną, m.in. do Benfica, Carnide, Lumiar, Areeiro i Bispo. Na początku lat 50. XX wieku długość całej sieci wynosiła prawie 80 kilometrów.

Do połowy lat 40. XX wieku tramwaje były jedynym środkiem transportu publicznego w Lizbonie. W 1944 roku dołączyły do nich autobusy – pierwszy zwiastun rychłego zmierzchu komunikacji szynowej w mieście. Największym „wrogiem" tramwajów w Lizbonie stało się jednak metro, którego pierwszy odcinek uruchomiono w 1959 roku. Sukcesywnie rozbudowywany system podziemnej kolei „wysysał" pasażerów z komunikacji naziemnej, przyczyniając się do eliminacji tramwajów z kolejnych ulic, a z czasem całych dzielnic.

Dodatkowo globalny zachwyt nad rozwojem motoryzacji, jaki upowszechnił się na przełomie lat 60. i 70. XX wieku, nie sprzyjał utrzymaniu tramwajów. Promowano samochody i autobusy jako idealne środki transportu w mieście – dużo szybsze i wygodniejsze od przestarzałych i hałaśliwych tramwajów. Ofiarą tych działań padły niemal wszystkie linie podmiejskie. Planowano także likwidację części śródmiejskich odcinków torowisk. Pod koniec lat 70. XX wieku zaniedbana infrastruktura i niewymieniany od lat tabor były w katastrofalnym stanie. Ta sytuacja zmusiła władze miasta do podjęcia zdecydowanych działań.

Zdecydowano o likwidacji najbardziej wyeksploatowanych odcinków torowisk. Zalecono zachowanie tramwajów w ścisłym śródmieściu oraz w najbardziej górzystej części miasta – Alfamie, ze względu na brak możliwości zastąpienia ich komunikacją autobusową. Linię biegnącą wzdłuż brzegu Tagu, o najmniejszej różnicy wysokości, przeznaczono do kompleksowej modernizacji z przystosowaniem jej do współczesnych parametrów. Działania planowano realizować stopniowo, eksploatując linie przewidziane do zamknięcia aż do momentu ich całkowitego zużycia.

Wyłączenie ruchu tramwajowego rozpoczęto na początku lat 90. XX wieku, gdy stan niektórych odcinków torowisk był na tyle zły, że zagrażał bezpieczeństwu. Z biegiem lat, tramwaje stopniowo znikały z kolejnych ulic ustępując miejsca autobusom i rozbudowywanemu metru. Do 1997 roku długość sieci lizbońskich tramwajów zmniejszyła się niemal o 2/3. Zlikwidowano m.in. linię okrążającą miasto od północy, gdzie znajdowała się druga zajezdnia tramwajowa – Estação Arco Cego. Dziś w jej zabytkowych halach mieści się parking dla samochodów. W części przypadków likwidacja linii ograniczała się jedynie do zaprzestania kursowania tramwajów – nie demontowano szyn ani sieci trakcyjnej. Dzięki temu na wielu ulicach wyłączone z użytkowania torowisko wygląda jakby jeszcze niedawno kursowały po nich żółte *eléctricos*.

Likwidację linii tramwajowych pod koniec lat 90. XX wieku udało się zatrzymać. Zachowano pięć tras, z których jedną, biegnącą brzegiem Tagu, gruntownie zmodernizowano, a do



Jeden z pierwszych elektrycznych tramwajów w Lizbonie znajduje się obecnie w muzeum komunikacji miejskiej CARRIS





Pętla Prazeres jest przystankiem końcowym dla tramwajów linii 25E i 28E

jej obsługi przeznaczono 10 niskopodłogowych tramwajów. Pozostały tabor – 45 dwuosiowych wagonów konstrukcji przedwojennej przebudowano i dostosowano, w miarę możliwości do współczesnych wymogów bezpieczeństwa. W pojazdach wymieniono napęd i instalację elektryczną. Wzmocniono też konstrukcję pudła i podniesiono maksymalną prędkość. Dziś wagony te, zwane *remodelados*, są ikoną Lizbony, motywem przewodnim większości pocztówek i elementów promocyjnych miasta.

162 minuty w lizbońskich tramwajach

Obecnie w Lizbonie funkcjonuje pięć linii tramwajowych. Jedną z najdłuższych w mieście jest linia 28E, która łączy dzielnice Campo Ourique i Graça przez Estrelę i Baixę. Dzięki malowniczej trasie, wiodącej przez górzystą Alfamę, jest chętnie wybierana przez turystów. Tramwaje przeciskają się przez niezwykle ciasne łuki, pokonują strome uliczki i mijają wiele zabytków, m.in. słynną katedrę Sé z XII wieku. Niezwykłe widoki i wrażenia, jakie zapewnia podróż tramwajem linii 28E sprawiają, że z niemal każdego kursu korzysta wielu pasażerów i bardzo trudno znaleźć wolne miejsce. Linia funkcjonuje każdego dnia tygodnia, w godzinach 5.40-23.00, a średnia częstotliwość kursowania wynosi 10-11 minut. Przejazd całej trasy zajmuje około 40 minut.

Najkrótszą linią jest okólna 12E. Kursy zaczyna, podobnie jak 28E, na placu Maritim Moniz, będącym kiedyś jednym z kilku głównych punktów przesiadkowych lizbońskich tramwajów. Wykonuje jednokierunkową pętlę wokół dzielnicy Baixa, a część trasy pokrywa się z linią 28E. Następnie, od północnego-zachodu, przecina Alfamę podjeżdżając wcześniej pod górę do São Tomé (linia 28E objeżdża Alfamę od zachodu i północy). Przystanek końcowy znajduje się na Praça da Figueira, nieopodal dworca kolejowego Rossio. Ze względu na krótki przebieg trasy (około cztery kilometry), do obsługi linii 12E przeznaczono tylko dwa tramwaje (w dni wolne od pracy kursuje jeden). Zapewniają one 13-minutową częstotliwość kursowania (w dni wolne częstotliwość wynosi 24 minuty). Przejechanie całej trasy zajmuje około 20 minut. Linia funkcjonuje w godzinach 8.00-21.00.

Kolejna linia – 25E obsługuje trasę Baixa – Campo Ourique. Bieg rozpoczyna u podnóża Alfamy na pętli Rua da Alfândega, skąd tramwaje kursowały niegdyś w kierunku dworca kolejowego Santa Apolonia. Pozostałości tej linii widoczne są w bruku także obecnie. Następnie tramwaje jadą przez Praça do Comércio w stronę Rua do Corpo Santo, nad którą góruje malowniczy wiadukt. Przy przystanku Rua de São Paulo/Bica znajduje się dolna stacja funikularu *Elevador da Bica*. Można nim wjechać do Largo do Calharis i przesiąść się do linii 28E. Na wysokości pętli Estrela linia 25E wjeżdża na torowisko linii 28E i kieruje się do przy-

Często występujące zatory lub przeszkody w postaci źle zaparkowanych samochodów, powodują że tramwaje kursują nieregularnie - po dwa, a nawet po trzy jednocześnie





W Lizbonie eksploatowane są dwa typy tramwajów. Oprócz 45 dwuosiowych wagonów wyprodukowanych przed wojną, zwanych *remodelados* (widoczny po prawej), po mieście kursuje 10 niskopodłogowych tramwajów CAF. Noszą one potoczną nazwę *articulado* (przegubowy) i obsługują wyłącznie linię 15

stanku Prazeres, gdzie obie linie kończą trasę. Linia kursuje tylko w dni powszednie, w godzinach 6.30-20.30, z kilkunastominutową częstotliwością. Przejazd całej trasy zajmuje 28 minut.

Z dala od atrakcji turystycznych Lizbony poprowadzono trasę linii 18E jest. Jej zadaniem jest zapewnienie komunikacji między okolicami dworca Cais do Sodré a dzielnicą mieszkaniową Ajuda, na północny-zachód od centrum miasta. „Osiemnastka", podobnie jak linia 25E, zaczyna bieg na pętli Rua da Alfândega. Następnie podąża w kierunku Praça do Comércio i dworca Cais do Sodré, aby wspólnym odcinkiem z linią 15E dotrzeć w okolice zajezdni Santo Amaro. Stamtąd linia odgałęzia się w kierunku północno-zachodnim i krętymi ulicami biegnie do pętli Cemitério da Ajuda.

Tramwaje linii komercyjnych pomalowane są na czerwono lub zielono



Podróż linią 18E trwa 30 minut. Tramwaje kursują co 20 minut w godzinach 6.00-20.00.

Najdłuższą linią tramwajową w Lizbonie jest 15E. Jako jedyna została gruntownie zmodernizowana w latach 90. XX wieku i przystosowana do obsługi nowoczesnym taborem niskopodłogowym. Jest najważniejszym elementem sieci tramwajowej w mieście łączącym centrum Lizbony z dzielnicą Belém na zachodzie miasta, gdzie znajdują się ważne zabytki – Torre de Belém, Klasztor Hieronimitów oraz Pomnik Odkrywców. Tramwaje, podobnie jak linia 12E, odjeżdżają z Praça da Figueira. Następnie jadą na południe w kierunku dworca Cais do Sodré. Dalsza część trasy przebiega równolegle do brzegu ujścia Tagu, które w tym miejscu ma niemal dwa kilometry szerokości. W drodze do Belém „piętnastka" mija zajezdnię tramwajową Santo Amaro, w której mieści się muzeum komunikacji miejskiej, gromadzące pamiątki po dawnych tramwajach. W zabytkowych halach postojowych można obejrzeć historyczne tramwaje i autobusy. Trasa 15E kończy się w miejscowości Algés położonej na zachód od Lizbony. Za pętlą w jezdni Rua Direita do Dafundo wciąż leży dawne torowisko, będące pozostałością po dalszym przebiegu linii w kierunku Cruz Quebrada. Czas przejazdu tramwajem linii 15E wynosi około 40 minut. Wagony kursują z 9-minutową częstotliwością. Linia obsługiwana jest głównie pojazdami niskopodłogowymi, ale część kursów wykonują klasyczne *remodelados*.

Jedną z ostatnich zamkniętych linii tramwajowych w Lizbonie była linia nr 24E. Otwarto ją w 1907 roku na trasie z Cais do Sodré przez Campolide do Alto Sao Joao. Kursy zawieszono w 1996 roku pod pretekstem budowy parkingu i stacji metra. Mimo informacji ze strony władz o zamiarze



fot. tlimtlimxabregas.blogs.sapo.pt

Tramwajami linii 24E można było podróżować do 1996 roku

reaktywacji połączenia, tramwaje do dziś nie wróciły na trasę, choć torowisko i siec trakcyjna na odcinku Cais do Sodre – Campolide nie zostały zdemontowane i są wciąż w dobrym stanie technicznym.

Po Lizbonie – oprócz linii regularnych – kursują także specjalne tramwaje turystyczne. Wyróżniają się czerwonym lub zielonym malowaniem burt. Zapewniają możliwość zwiedzenia miasta w bardziej komfortowych warunkach, bez tłoku i ścisku panującego w tramwajach komunikacji publicznej. Linie turystyczne funkcjonują według osobnej taryfy, znacznie droższej od standardowej.

Funikulary

W Lizbonie funkcjonują cztery windy miejskie. Trzy z nich to szynowe kolejki linowe – funikulary – kursujące po najbardziej stromych odcinkach ulic. Czwarta – *Elevador de Santa Justa* jest klasyczną windą pionową. Wszystkie powstały pod koniec XIX wieku.

Kolejka *Elevador da Bica* funkcjonuje w południowo-zachodniej części Lizbony. Łączy Largo do Calhariz, gdzie znajduje się przystanek tramwaju 25E z Rua de São Paulo, po której kursuje linia 28E. Powstała w 1892 roku i pierwotnie napędzana była systemem wodnym, który z czasem zamieniono na parowy. W 1914 roku została zelektryfikowana i na takie zasadzie funkcjonuje do dziś.

Linia jest dwutorowa, ma 235 metrów długości, a różnica wysokości pomiędzy jej górną i dolną stacją wynosi 45 metrów. Kursują na niej dwa wagoniki-windy, które mijają się w połowie trasy. Zasilanie czerpią z sieci trakcyjnej rozwieszonej nad torami. Są w stanie pomieścić do 23 osób. Pojazdy swym wyglądem przypominają lizbońskie tramwaje. *Elevador da Bica* uznawana jest za najbardziej urokliwy lizboński funikular. Kursuje po prostej uliczce o dużym spadku, z której roztacza się piękny widok na ujście Tagu i wzgórze z miastem Almada na drugim brzegu rzeki.

Elevador da Glória kursuje po Calcada da Gloria. Jej dolna stacja – Praça dos Restauradores znajduje się nieopodal dworca kolejowego Rossio. Górna – Bairro Alto zapewniała kiedyś przesiadkę na niekursujące obecnie tramwaje linii 24E. Winda została uruchomiona w 1885 roku i początkowo była obsługiwana przez piętrowe drewniane wagony zasilane wodą, a następnie parą, którą ostatecznie w 1915 roku zamieniono na napęd elektryczny. Trasa kolejki liczy 276 metrów, a różnica poziomów między dolną a górną stacją wynosi 45 metrów.

Trzeci funikular – *Elevador do Lavra* łączy Largo da Anunciada z Rua Câmara Pestana. Jest najbardziej stromą kolejką linową w Lizbonie. Na trasie o długości 188 metrów występuje aż 43-metrowa różnica wysokości. Jest najstarszą konstrukcją tego typu w mieście – powstała w 1884 roku. Początkowo, podobnie jak dwie pozostałe windy, była napędzana wodą. Obecnie jest zelektryfikowana.

We wszystkich windach miejskich obowiązuje taryfa biletowa jak w pozostałych środkach komunikacji publicznej.

Tekst i fot. współczesne: Maciej Beister

Podczas przygotowywania tekstu korzystano z:

- *Stiasny M., Tramwaje w Lizbonie, Świat Kolei 5/2010, EMI-PRESS, Łódź*
- *Tramwaje w Lizbonie: [www.infolizbona.pl]*
- *Informacje ogólne o sieci tramwajowej w Lizbonie: [www.lisbonweekendguild.com]*
- *Elétricos de Lisboa [pt.wikipedia.org]*
- *Przewodnik po windach w Lizbonie [fotolizbona.pl]*



Elevador da Bica to najbardziej urokliwa winda miejska

Nic nadzwyczajnego

Pewnego jesiennego popołudnia Tosia i Michaś postanowili wybrać się do babci. Wizyta miała być wyjątkowa, ponieważ babcia obiecała pomóc im w przygotowaniu strojów na Halloween. Podczas podróży wydarzyło się jednak coś, po czym Michaś złożył bardzo ważną obietnicę...

Wakacje dobiegły końca, na dworze robiło się coraz chłodniej i wszyscy przygotowywali się do nadchodzącej zimy. Tosia z Michasiem ostatnio bardzo często podróżowali komunikacją miejską, wiedzieli coraz więcej o zasadach podróżowania i czuli się coraz pewniej przemieszczając się po Warszawie autobusami i tramwajami. Dlatego rodzice coraz częściej pozwalali im na samodzielne wyprawy.

Spadające liście i wietrzna pogoda oznaczały dla dzieci jedno – zbliżające się Halloween. Uwielbiali to święto, a raczej zabawę jaka mu towarzyszyła. Nie zastanawiali się dlaczego, akurat tego dnia, od kilku lat ich rówieśnicy przebierali się i zbierali słodycze – liczyła się dobra zabawa.

Rodzeństwo, aby móc się przebrać i zrobić wrażenie na kolegach i koleżankach potrzebowało pomocy babci, która przy pomocy maszyny do szycia potrafiła wyczarować niemal wszystko. Samodzielna podróż do babci nie stanowiła dla dzieci żadnego problemu – robili to już wielokrotnie. Można powiedzieć, że wyprawy były wręcz nudne, prawie zawsze takie same.

Wsiedli do autobusu, i tak jak zwykle zajęli miejsca. Na następnym przystanku wsiadło trzech starszych chłopców. Tosia oceniła, że mieli po 13 lat. Rodzeństwo przysłuchiwało się uważnie rozmowie nowych pasażerów, którzy również szykowali się na Halloween. Michaś obserwował ich uważnie, wyobrażając sobie, że już niedługo będzie tak duży jak oni – nie mógł się doczekać tej chwili.

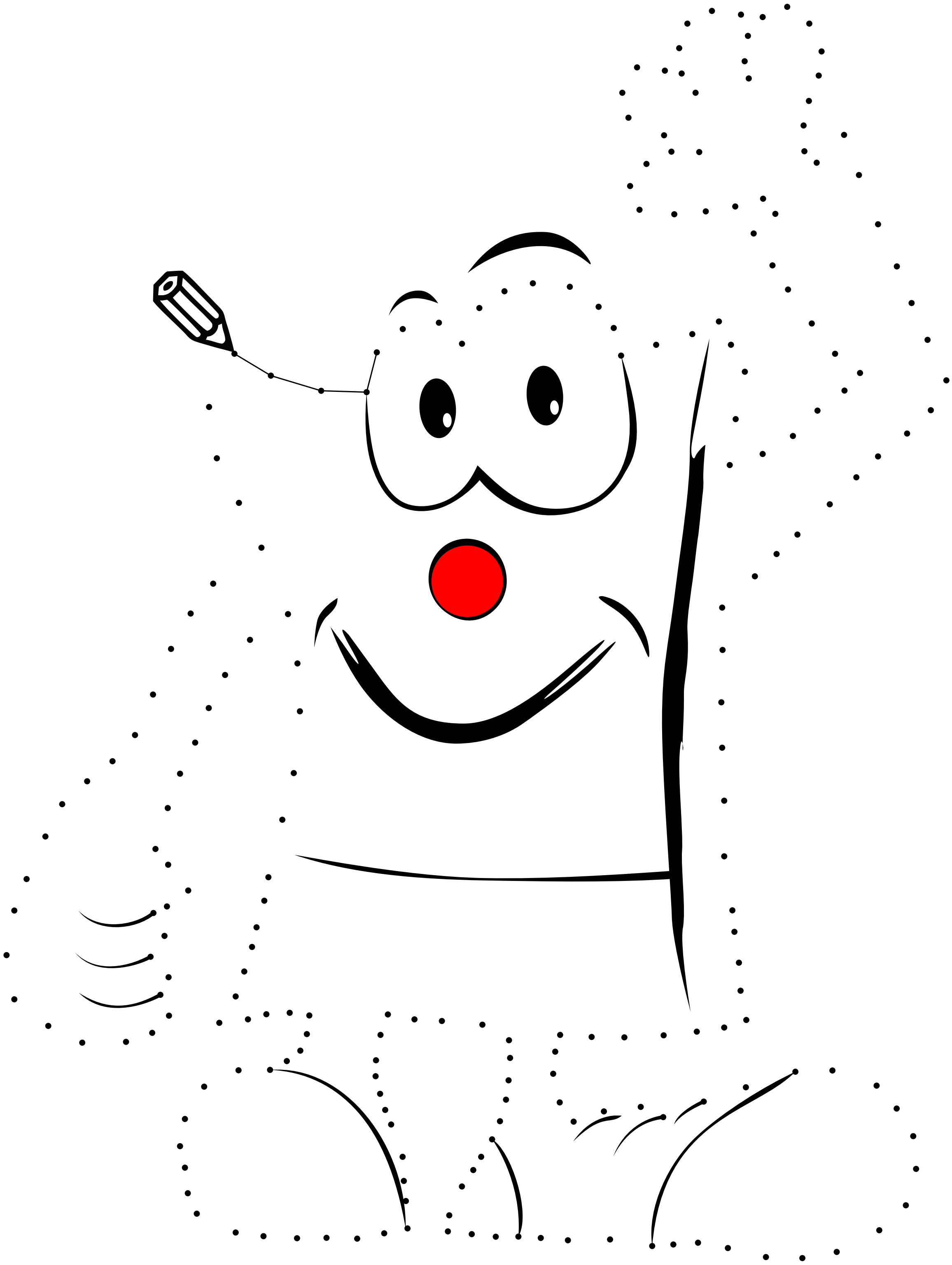
Rozmowę chłopców przerwał kontroler, który rozpoczął sprawdzanie biletów. Tosia bardzo się ucieszyła, bo jeszcze nigdy nie spotkała kontrolera. W końcu będę mogła pokazać bilet – pomyślała. Mama opowiadała jej, że niektóre osoby nie kasują biletów. Dziewczynka znała również konsekwencje takiego zachowania, dlatego zawsze pilnowała, aby od razu po wejściu do pojazdu skasować bilet. Michaś o tym zapominał, dlatego siostra często kasowała bilet również za niego.

Grupa starszych chłopców chyba zapomniała o tym obowiązku. Gdy podszedł do nich kontroler zrobili się bladzi i zaczęli nerwowo tłumaczyć, że dopiero weszli do autobusu, że się zagadali i że zaraz wychodzą... Rodzeństwu nie spodobało się takie zachowanie. Nie dość, że chłopcy nie skasowali biletów, to jeszcze próbowali oszukać pana kontrolera. Na najbliższym przystanku wszyscy wysiedli z autobusu razem z kontrolerem. Jeden z chłopców przepraszał za złe zachowanie.

Michaś obiecał sobie, że już nigdy nie zapomni o skasowaniu biletu. Podziękował również siostrze, że zawsze tego pilnuje i powiedział, że już nie będzie musiała. Tosia patrzyła na chłopców i kontrolera z lekkim rozżaleniem. Nie udało się jej pokazać skasowanego biletu. Następnym razem się uda, przecież zawsze mam przy sobie ważny bilet, a wtedy pan kontroler z pewnością mnie pochwali za to, że jestem grzeczną i obowiązkową dziewczynką – pomyślała i uśmiechnęła się skrycie, wyobrażając sobie całą sytuację. ■



Połącz kropki



WARTO ZAPAMIĘTAĆ TE ADRESY

ZARZĄD TRANSPORTU MIEJSKIEGO MIASTA ST. WARSZAWY	**www.ztm.waw.pl**

AUTOBUSY

MIEJSKIE ZAKŁADY AUTOBUSOWE	www.mza.waw.pl
MOBILIS	www.mobilis.pl
ITS MICHALCZEWSKI	www.michalczewski.pl
PKS GRODZISK MAZOWIECKI	www.pksgrodzisk.com.pl

TRAMWAJE

TRAMWAJE WARSZAWSKIE	www.tw.waw.pl

METRO

METRO WARSZAWSKIE	www.metro.waw.pl

KOLEJ

SZYBKA KOLEJ MIEJSKA	www.skm.warszawa.pl
KOLEJE MAZOWIECKIE	www.mazowieckie.com.pl
WARSZAWSKA KOLEJ DOJAZDOWA	www.wkd.com.pl

URZĄD MIASTA ST. WARSZAWY	www.um.warszawa.pl
KLUB MIŁOŚNIKÓW KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ	www.kmkm.waw.pl
HISTORIA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W WARSZAWIE	www.trasbus.com
FOTOGALERIA TRANSPORTOWA	www.phototrans.pl

iZTM

MIESIĘCZNIK ZARZĄDU TRANSPORTU MIEJSKIEGO